

PC actual

Vista ¿Culpable o inocente?

Laboratorio

9 Aplicaciones para teléfonos móviles

Analizamos

Windows Mobile 6.0

Conoce las redes sociales
con más éxito

Desvelamos los secretos
del formato RAW



Microsoft Surface, la interfaz gráfica del futuro



Portátiles para Vista 12

Dispositivos GPS 10



Dictamos sentencia tras

6 meses de USO



análisis

Acronis TrueImage 9.1
HP LP3065
4D Web 2.0 Pack
JVC DLA-HD1
MontaTuPC NVIDIA PC
GIGABYTE GA-P35C-DS3R

PC Práctico

Conexión remota con NTRconnect

Protege tu PC de virus y spyware

Administración de usuarios en Vista

Edición de vídeo en alta definición

Digitaliza tus vinilos

Desarrollo de juegos para móviles

ThinkFree, una suite ofimática on-line

Monta un sistema de refrigeración líquida

Gestiona particiones con Partition Manager

Guía para planificar tus viajes



9 771130 995009

Tema de portada

Windows Vista ¿culpable o inocente? 34

El último sistema operativo de Microsoft ha cumplido sus primeros seis meses de vida y nosotros hemos querido aprovechar para hacer un repaso por cómo está yendo su implantación y cuáles están siendo los problemas más importantes. Para ello, hemos cedido la palabra tanto a usuarios de todo tipo como a nuestros expertos, que nos hablan de su experiencia y ponen a prueba las debilidades de Windows Vista.



Comparativas

Portátiles con Windows Vista

73



Complementando nuestro *Tema de Portada* os ofrecemos una extensa comparativa de portátiles equipados con el nuevo sistema operativo de Microsoft. Para estar a la altura del exigente Vista, los 12 equipos analizados han debido cuidar minuciosamente cada una de sus configuraciones, entre las que encontramos dos modelos para el mercado profesional

y nada menos que diez para el usuario doméstico; entre estos últimos se incluye un Apple MacBook, portátil que no sólo puede funcionar con Vista, sino que ofrece excelentes argumentos al trabajar con Mac OS X.

Navegadores GPS

89

Inmersos en el veranito, quien más y quien menos está pensando en comprarse un dispositivo GPS para el coche. El *boom* de este mercado implica una enorme cantidad de productos presentados y nosotros hemos querido estar al día de las últimas novedades, tanto en productos como en servicios. Di adiós al mapa con uno de los diez navegadores GPS que analizamos en nuestra comparativa.



Aplicaciones para móviles

103

¿Has pensado que tu móvil te puede sacar de más de un apuro este verano? Analizamos 9 aplicaciones multiplataforma que podrás instalar en tu teléfono para que te ayude a localizar el restaurante que te recomendó tu amigo o para que mantengas el contacto con la oficina allá donde te encuentres.



Javier Pérez Cortijo
Director
javier-perez@rba.es

El juicio de Vista

Han pasado seis meses desde que Microsoft presentó las diferentes versiones de Vista disponibles para el gran público, y en PC Actual pensamos que ha transcurrido tiempo suficiente como para emitir un veredicto sobre su cualidades y defectos. A modo de un juicio, donde al final se emite una sentencia que exculpa o inculpa al acusado, Windows Vista se ha sometido en nuestro *Tema de Portada* a las valoraciones de los técnicos de nuestro laboratorio (incluida la del editor de la revista), así como a otras de gente corriente que también llevan tiempo «trasteando» con él.

En esta ocasión, nuestro jurado no ha sido unánime en su opinión y se puede decir que hay auténticos desencantados con el producto y otros que alaban el esfuerzo hecho por Microsoft durante todos los años de desarrollo de Vista. Además, no todo es blanco o negro, en un sistema operativo hay tantas funcionalidades que es imposible que todas te gusten o justo lo contrario. Lo que parece claro es que si te vas a comprar una máquina nueva, Vista vendrá con ella (aunque hay excepciones, como Dell y su inclusión de XP en algunos equipos). Otra cosa diferente es migrar de XP a Vista en tu máquina actual, para eso, nada mejor que leas nuestro informe y saques tus propias conclusiones.

Especiales



Windows Mobile 6.0 111

El anunciado sistema operativo de Microsoft para dispositivos móviles ya es una realidad y con él han desembarcado un buen número de unidades que ya están disponibles en el mercado. Te contamos todas las novedades de la plataforma y te mostramos un escaparate con las propuestas que la acompañan en su lanzamiento

Actualidad

Contenido del DVD Actual 31	6
Cartas de los lectores	10
Los portátiles reducen su tamaño	12
Lo último de HP para el hogar	13
Acer renueva el diseño de sus notebook	14
Impresoras y móviles de Samsung	16
Cambia el diseño de tu web	17
Tribuna de opinión de Javier Candeira	20
Descubrimos cómo se trabaja en Fujitsu Siemens	22
El crecimiento imparable del spam	24
Nos acercamos a Microsoft Surface	28
Participa en los premios PCA 2007	32

Hardware

MontaTuPC NVIDIA PC	68
JVC DLA-HD1	69
Netgear EVA700	70
Norman NetProtector 3000	70
GIGABYTE GA-P35C-DS3R	71
HP LP3065	71
Beep Tay E6320	72
Canon Selphy ES1	72



Premios PC Actual 2007

Ponemos en marcha la XV Edición de los galardones más codiciados del sector informático. Abrimos la convocatoria para elegir los mejores productos y soluciones informáticas del año que, como siempre, serán elegidas por vosotros. Visita la página 32, ámate a participar y gana, entre otros suculentos premios, un estupendo viaje a Nueva York.

www.pc-actual.com/premios2007



PC Práctico

PASO A PASO

Edición de vídeo en alta definición	128
ThinkFree, una alternativa a Office	131
Planifica tus rutas fácilmente	134
Sistema de refrigeración líquida	137
Desarrollando un juego para móvil (I)	140
Conexión remota con NTRconnect	142
Pasa tus LP a formato digital	144
Administración de usuarios en Vista	146



MICROCONSULTAS

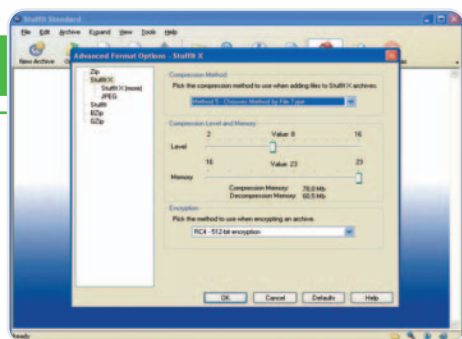
Un disco duro que se multiplica	148
Trabajar con carpetas privadas	149
La alternativa a los compresores ZIP	150

Software

4D Web 2.0 Pack 1.1	99
Data Becker PDF Profesional 3.0	99
Acronis True Image 9.1	100
MAGIX Vídeos para llevar 2	100
World TV & Radio Player	101
X-zoom Fotos en TV 2	101
CDWinder 5.0	102
CS Odessa ConceptDraw 7	102
Vivanco Laplink PCsync	102
¿Qué es el formato RAW?	116

Internet

Redes sociales	118
Los mejores posts del mes	123
Paseos por la Web	125



Señal WiFi inestable	152
Muerte súbita del PC	153
Protege tu ordenador	154

TRUCOS

Acelera los discos en Vista	158
Elimina el rastro tras navegar	159
Oculto el botón Apagar...	160
Guarda vídeos de Internet	161
Busca en eBay con precisión	162
Haz copias de seguridad	164
Cambia la expresión de un rostro	165
Crea y gestiona particiones	166

Ocio

Runaway 2	168
Two Worlds	169
Forza Motorsport 2	170
Shadowrun	170
La agenda de PC Actual	172
Club PC Actual	174

Código de descarga

Si has optado por la versión **Sólo PC Actual** al irresistible precio de **2,50€**, puedes acceder a una zona especial de nuestra web donde descargarte buena parte de los programas y archivos incluidos en el **DVD** de la versión **PC Actual Total**. El código para descargártelo es:

PCAJULAGO198

Listado de productos

HARDWARE

Acer P630 Iberia	92
Acer TravelMate 6292	86
AeroCool Iceland	137
Ahtec Sense L55 Duo	79
Airis Praxis N1005	82
Airis T920A	92
Apple MacBook	84
Asus F3Se	82
Becker Traffic Assist Pro Ferrari	92
Beep Tay E6320	72
Canon Selphy ES1	72
Cofiman 8258d	81
Dell Latitude D630	86
Garmin nüvi 200	92
GIGABYTE GA-P35C-DS3R	71
HP LP3065	71
HP Pavilion TX 1040	79
HP rx5700	94
JVC DLA-HD1	69
Lenovo 3000 N200	84
Microsoft Surface	28
Mio C520t	94
MontaTuPC NVIDIA PC	68
Navento NCard	98
Navman F40 Europe	94
Netgear EVA700	70
Norman NetProtector 3000	70
Samsung R70 A002	80
Sony NV-U82	95
Sony VAIO VGN-FZ11Z	81
TomTom ONE XL Regional	95
Toshiba Satellite A200-1AG	80
Via Michelin X970T España	95

SOFTWARE

4D Web 2.0 Pack 1.1	99
Acronis True Image 9.1	100
Bermin Software MobyExplorer 3.0	107
CDWinder 5.0	102
CS Odessa ConceptDraw 7	102
Data Becker PDF Profesional 3.0	99
Google Mobile Maps	106
MAGIX Vídeos para llevar 2	100
Mobile Software Entertainment	
MovilMessenger 3.0	107
MobileMule 0.9	106
MOTOCICLISMO Planificador de rutas	134
Mozat mOrange 3.1.0	107
NTRconnect	142
Pinnacle Studio Ultimate 11	128
ThinkFree Online	131
Travel Light 4.3	108
Vivanco Laplink PCsync	102
Wayfinder Systems Wayfinder	
Earth Guide	108
Widefield Computing	
MobileSafe 1.4	106
Windows Mobile 6.0	111
World TV & Radio Player	101
X-oom Fotos en TV 2	101
Yahoo! Go 2.0	108

OCIO

Forza Motorsport 2	170
Genji: Days of the Blade	171
NBA 2K7	171
Runaway 2	168
Shadowrun	170
Two Worlds	169
Wing Island	171

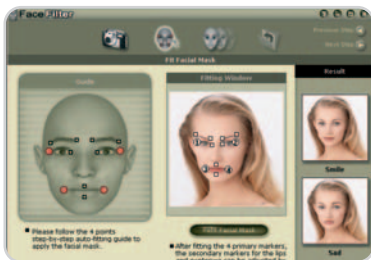
Ocho mejor que cuatro

No regateamos en capacidad y llenamos el disco con muchos contenidos de interés

Un mes más estamos con vosotros con más de un centenar de aplicaciones; en esta ocasión incluimos un especial de herramientas freeware (ni más ni menos que nuestras cien favoritas) y, cómo no, las habituales aplicaciones completas (6), de prueba (11), shareware (18), de código abierto (1) y de juegos (6). Además, el nº 196 de PC Actual en formato PDF para que guardes tu revista favorita sin gastar en estanterías.

Programas completos

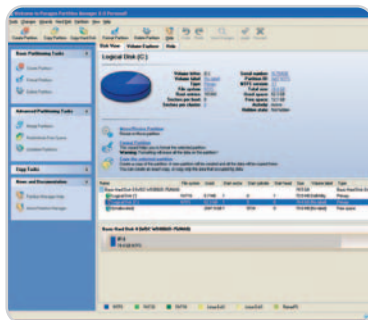
Comenzamos con un software que permite mejorar tus fotografías, sobre todo las líneas faciales. **FaceFilterXpress** es capaz de cambiar la expresión de cualquier cara en cuestión de segundos. Tanto si quieres modificar una fotografía de forma seria como si lo que pretendes es hacer bromas exagerando las expresiones, FaceFilter te facilitará estas labores. Esta versión trabaja con imágenes de hasta un megapíxel.



FaceFilter es capaz de cambiar la cara de cualquiera.

Genie Backup Manager 7 Lite por su parte realiza copias de seguridad de forma segura y ágil. Este programa es capaz de crear perfiles de usuario para después, con un solo clic de ratón, realizar *backups* automáticamente. Esto se puede realizar con un sencillo asistente que determina las carpetas que quieres utilizar para realizar copias de seguridad donde y cómo necesitas guardarlas.

Por su parte, **Handy Recovery 1** es un sistema de recuperación y restauración de ficheros. Funciona de una forma muy simple, analiza y muestra



Mantén bien organizado tu disco duro creando particiones y gestionándolas fácilmente.

una lista de los ficheros eliminados en tu disco duro y permite recuperarlos. Por otro lado, **Partition Manager 8 Personal** nos permitirá *particionar* el disco duro haciendo el trabajo duro y así evitar engorrosas tareas. Es capaz de crear, formatear, mover, cambiar el tamaño o borrar tus particiones de una forma sencilla y visual. Mientras que con **Stuffit Standard 9.5** podrás comprimir ficheros e imágenes hasta sus límites. Soporta los formatos ZIP, TAR, ARC, CAB, LHA, GZIP y RAR además de las codificaciones Base64, MIME y yEnc, entre otras.

Finalmente, incluimos el software **Trend Micro 2007**, una completa *suite* de seguridad con antivirus, *fire-wall*, monitor de *wireless*, *antispam* y todo lo que necesitas para mantener tu información fuera del alcance de virus y *hackers*. La licencia de actualización es válida durante 90 días a partir de la instalación.



Versiones de evaluación

Aquí encontrarás algunas de las últimas versiones de demostración de programas comerciales como **Nero 7.8** (todo lo que necesitas para grabar tus DVD y CD, con soporte para Blu ray); **Adobe Soundbooth beta 3** (completa *suite* de edición de sonido con resultados profesionales); **ConceptDraw Mindmap 5** (herramienta para crear esquemas de todo tipo, ideas creativas, *planning*, organización y resolución de problemas); **FaceFilter 2** (cambia la expresión del personal en tus fotografías); **Genie Backup Manager Pro 7** (realiza copias de seguridad de tus documentos, correos, configuraciones del sistema y programas usando tanto tu PC como la red local); **LightZone 2.3** (herramienta para corregir y retocar fotografías digitales con opciones intuitivas); **MacDrive 7.04** (solución para compartir ficheros entre Windows y Mac OS); **novaPDF Pro 5** (herramienta que se instala como una impresora en el sistema y permite crear documentos PDF desde casi cualquier aplicación); **VMware Workstation 6.0 Build 42757** (software de virtualización para mantener varios SO desde un entorno simulado); **Paragon Partition Manager 8.5** (crea, copia, modifica, mueve y elimina particiones del disco duro de forma sencilla y efectiva), y **MediaRecover** (para recuperar ficheros de dispositivos como MP3 o cámaras digitales, siempre que no se hayan sobrescrito por otros nuevos).

Freeware: Especial Las 100 mejores aplicaciones

Para este mes hemos realizado una recopilación de aplicaciones de código abierto y *freeware* con las que podréis realizar todo tipo de tareas en el PC sin gastar un euro. Entre ellas, te destacamos estas 35:

3D Canvas 7.0.1.2 (potente herramienta de diseño 3D con visualización renderizada en tiempo real).

7-Zip 4.44 beta (compresor de ficheros 7z, ZIP, GZIP, BZIP2 y TAR).

AbiWord 2.4.6 (completo procesador de textos, alternativa a MS Word).

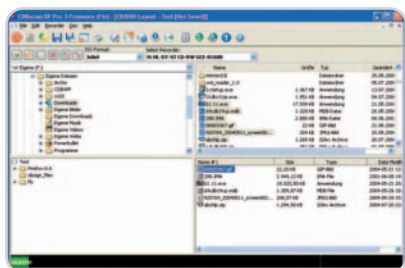
Adobe Reader 8 (el lector de documentos PDF por excelencia).

Anvil Studio 2006.10.06 (crea tu propia música con esta completa suite).

Audacity 1.2.6 (edita ficheros MP3 y WAV con diferentes efectos y filtros).

CDBurnerXP Pro 3.0.116 (graba cualquier formato de CD y DVD).

CSS Tab Designer v1.0 (crea tus menús para la Web utilizando CSS).



Crea y graba tus propios CD y DVD con CDBurnerXP.

Download Accelerator Plus 8.5 (aumenta la velocidad de tus descargas).

DVD Shrink 3.2.0.15 (realiza copias de seguridad de tus «pelis» fácilmente con el tamaño de un DVD).

eMule 0.48a (gestor y acelerador de descargas basado en la tecnología P2P).

ExtractNow 4.15 (extractor de ficheros comprimidos que soporta los formatos ZIP, RAR, ISO, BIN, IMG, IMA, IMZ, 7Z, ACE, JAR, GZ, LZH, LHA, TAR y SIT).

FreeMeter 2.8.2 (monitorea el uso de la CPU, disco duro, RAM... y busca problemas).

Glest 2 (divertido juego de estrategia en tiempo real).

Google Desktop 5.1.705.4505 (encuentra cualquier cosa en tu escritorio).



También las «demos» tienen aquí cabida; prueba Glest, un juego de estrategia en tiempo real que llegará lejos.

Google Earth 4 (ahora navegar por el mundo es posible con este software).

ICQ 6 (conéctate con miles de personas con este programa de chat y mensajería instantánea).

K-Lite Codec Pack 2.88 (completa colección de códecs de vídeo y audio).

LimeWire 4.12.8 (excelente programa de P2P para compartir ficheros a través de Internet).

Monkeys audio (comprime tus ficheros de música sin que apenas haya pérdidas de calidad).

MoreMotion Web Express 3.3 (completo editor web totalmente visual, también indicado para usuarios avanzados y programadores).

Mozilla SeaMonkey 1.1.1 (completa suite de Internet que incluye navegador, chat, correo electrónico y editor web).

Open Clip Art 0.18 (completa colección de imágenes de libre disposición).

OpenOffice 2.2.0 (suite ofimática gratuita y abierta por excelencia).

Opera 9.2 (última versión de este completo navegador web).

Picasa 2.2 (gestiona y administra tus colecciones de imágenes y fotografías).

Riva FLV Encoder 2 (crea tus propios vídeos en formato FLV).

Skype 3.2.0.148 (permite realizar llamadas a través de Internet, tanto a teléfonos fijos como a móviles con precios realmente impresionantes).

Vista Transformation Pack (transforma el aspecto de tu Windows XP al de Windows Vista).

VistaMizer (otro transformador visual de Windows XP a Vista).

Winamp 5.34 (es uno de los mejores reproductores de audio digital).

XviD Video Codec 1.1.2 (códec que permite comprimir el vídeo con la mínima pérdida de calidad).

Yahoo Widgets 4 (usa los miles de widgets de escritorio disponibles en Yahoo!).

Youtube Grabber 3.1 (descarga a tu PC los vídeos de YouTube en formato FLV).

Zoom Player Standard 4.03 (reproductor multimedia que soporta los formatos AVI, DivX, Xvid, MPEG, Flac Audio, Monkey Audio, Matroska, Windows Media, OGM, RealMedia, QuickTime, Flash y muchos más).

Y además: **AVG Anti-Virus Free Edition 7.5.467**, **Bart's PE Builder 3.1.10**, **BCArchive 3.07.3**, **Blender 2.44**, **CCleaner 1.39.502**, **CDCheck 3.1.12**, **Comodo Firewall Pro**, **Core FTP LE 1.3c build 1447.6**, **DeepRipper 1.1**, **EclipseCrossword 1.2.54**, **ePrompter 2.0**, **EssentialPIM Free 1.9.5**, **FastTracker 3 0.25 Beta**, **File Splitz 1**, **FileSync 1.0**, **FileZilla 2.2.30a**, **Fix My Registry 2.2**, **FlashGet 1.8.4.1001**, **Flash-MPEG 0.7.8**, **FLV Player 1.3.3**, **Free DVD Maker 1.1**, **Free Window Registry Repair 1.1**, **FreeDiff 1.1.2**, **FreeRAM XP Pro 1.52**, **Fresh Diagnose 7.54**, **HDD Temperature 1.4.206**, **HDDLife 2.9.110**, **IncrediMail X build 5202469**, **Internet Speed Test 1.3**, **Mozilla Firefox 2.0.0.3**, **Mozilla Sunbird 0.3.1**, **Mozilla Thunderbird 2.0**, **N 1.4**, **NET Traffic Meter 2.1 SP1**, **Notepad++ 4.0.1**, **Open Arena 0.6.0**, **OpenFX 1.5**, **Paint.NET 3.07**, **PDF Ghostscript Tool 2.0.3**, **Pegasus Mail 4.41**, **Play DVD 1.1**, **PortableApps Suite (Standard Edition) 1.0**, **PrimoPDF 3.1**, **Printer Anywhere 0.9.031**, **PrivacyGuard 1**, **PutTTY 0.59 beta**, **Quintessential Player 4.51**, **Ranish Partition Manager 2.40**, **Retrospection 2.1**, **Scorched3D 40.1**, **SpeDefrag 5.0.1**, **Spybot: Search & Destroy 1.4**, **StudioLine Photo Basic 3.16**, **Systemometer Personal Edition 1.5.1**, **Trillian 3.1.5.1**, **TrueCrypt 4.2ª**, **Ultimate Boot CD 4.03**, **Virtual Drive Creator 2.0.2**, **VirtualDub 1.5.10**, **VirtualDubMod 1.5.1**, **VLC Media Player 0.8.6b**, **VMWare Player 1.0.2 Build 29634**, **WebcamNow Video Broadcaster 5.0.14**, **Webshots Desktop 3.0.0.7214** y **Yahoo Messenger 8.1.0**.

Programas shareware

Aquí encontrarás las mejores aplicaciones de prueba con licencia shareware para probar las posibilidades de cada programa antes de comprarlo. En esta ocasión te traemos: **Active WebCam 8.5** (captura vídeo a través de cualquier dispositivo conectado a tu PC con calidad de hasta 30 fps); **Ashampoo ClipFinder 1.00** (descarga vídeos desde cualquier web); **Ashampoo WinOptimizer 4.35** (suite de herramientas para optimizar y mantener el PC); **Bandwidth Controller Standard 1.18** (gestiona el ancho de banda de tu PC); **BootIt Next Generation 1.80a** (herramienta para crear CD autoejecutables); **BurnInTest Standard 5.3** (realiza un test de tu PC para intentar calcular la duración de sus componentes); **DayMate 6.2** (calendario que permite controlar eventos de forma sencilla); **FTP Voyager 14.1** (cliente de FTP que trabaja «dentro» del explorador de ficheros de Windows); **OrangeCD Suite 6.1.3** (base de datos para catalogar colecciones de CD, DVD y MP3 de forma sencilla); **Pretty-May for Skype 2.0.0.516** (asis-



Limpia y repara el registro de Windows con Registry First Aid.

tente personal que graba y reproduce llamadas); **Prevx1 2.3.1.10** (protege tu sistema de ataques de virus, troyanos, gusanos, hackers, etc.); **ReGet Deluxe 5.0** (incrementa la velocidad de tus descargas a través de Internet); **Registry First Aid 6** (analiza el registro de Windows y localiza errores); **SynchPst for Outlook 2.3.5** (ofrece una forma sencilla de sincronizar datos entre carpetas personales con Outlook); **VinylStudio 2** (digitaliza tus vinilos y cintas en pocos clics); **WinSnap 2.0.5** (utilidad de captura de pantalla con opciones de captura irregular); **WYSI WYG Web Builder 4.1.1** (eficiente editor visual para crear páginas web sin necesitar conocimientos de programación), y **NoteZilla 7.0.76** (software de notas para tu escritorio, muy flexible y elegante).

Ejecución del DVD Actual

DVD Actual 31 arranca de forma automática en Windows 9x/2000/XP/Vista. Si la opción de arranque de tu ordenador está desactivada, ejecuta el fichero *index.htm* que está en el directorio raíz del DVD. Si durante la ejecución del DVD experimentas problemas, mándalo a la siguiente dirección y te enviaremos uno nuevo:

Grupo RBA / PC Actual

López de Hoyos, 141. 5ª planta. 28002 Madrid

Si tienes problemas para instalar o ejecutar algún programa determinado, esto no significa que el DVD esté estropeado. Comprueba que tu sistema cumple todos los requisitos para ejecutar el software en cuestión. Tenemos una línea telefónica abierta para atender tus dudas. El número de teléfono es el **91 510 66 00** y el horario de atención es **de 10 a 12 horas, los lunes y jueves**.

Seis juegos para PC

Una vez más podrás disfrutar «por la patilla» de las mejores versiones demo de los últimos juegos. En el DVD encontrarás:

Dawn of Magic (una mezcla de rol con acción, pues deberás moverte por los diferentes pasajes eliminando a los numerosos enemigos); **Massive Assault Network 2** (adictivo juego de estrategia futurista multijugador a través de Internet); **Out of the Park Baseball 2007** (estrategia deportiva y administración de clubes, donde puedes controlar todos los aspectos de la dirección de tu equipo); **Penumbra Overture** (terrorífico juego en primera persona con grandes dosis de acción y donde pasarás mucho miedo); **Sam & Max Episode 5 Reality 2.0** (pásatelo a lo grande con otra aventura de los divertidos personajes Sam & Max), y **Shrek the Third** (ponte en la piel de los personajes de Shrek III y vive aventuras de cuento en el país de Muy-muy-lejano).



A disfrutar con el juego de Shrek III, ahora que ha tenido trillizos y las princesas se han vuelto guerreras.

Software para Linux

Este mes sólo nos ha cabido una «distro» pero ¡qué «distro»! **Mandriva Linux 2007.1 Spring Edition**, toda una distribución de 4 Gbytes en la que se incluyen cientos de aplicaciones y está muy indicada para usuarios tanto domésticos como avanzados.

Dos versiones de PC Actual

Seguro que ya conocéis las dos versiones de PC Actual disponibles en el quiosco, una con la revista de siempre en la versión **Básica** a 2,50 euros y otra **Total** a 5,95 euros repleta de extras, con un DVD en caja dura de doble capa y 8 Gbytes de capacidad. La idea es que cada lector adapte su bolsillo a esta oferta dual; pero, como en RBA tampoco queremos penalizar a los que se decantan por la versión *unplugged*, hemos habilitado un espacio en nuestra web (www.pc-actual.com) para que os podáis descargar aquellos programas alojados en este DVD Actual 31, imprescindibles para seguir los ejemplos prác-



ticos y pasos a paso de los artículos, más una selección de programas de propina. Simplemente teclea el código **PCAJULAGO198** (que caducará a los dos meses). Por supuesto, si prefieres la comodidad del DVD, el próximo mes tendrás que optar por la versión **Total**.

Buzón de los lectores: tu opinión importa a todos, exprésala en esta tribuna



Envía tus comentarios y opiniones, sin sobrepasar las 20 líneas, a cartas-pca@rba.es. También puedes utilizar el correo tradicional (PC Actual. Ref. Lectores. López de Hoyos, 141. 5ª Planta. 28002 Madrid) o mediante fax en el número 91 519 48 13. PC Actual se reserva el derecho de resumir los mensajes recibidos por motivos de espacio. Gracias por enviar tu opinión.

Qué mala suerte

A principios de año compré unos altavoces Parrot Sound System en BlueZona y el sonido se cortaba intermitentemente cada pocos segundos. Probé tres receptores Bluetooth distintos y dos PC diferentes, por último los conecté directamente con el cable pero seguía habiendo cortes. Llamé al servicio técnico y me dijeron que podían estar defectuosos, así que los envié a BlueZona: los embalé a conciencia (plástico de burbujas, etc.), pero mi gran sorpresa fue que a las dos semanas me dicen que los altavoces tienen un golpe y no lo cubre la garantía; les pido que me lo aclaren y me mandan fotos donde se ven perfectamente los golpes que no tenían cuando los embale (al manipularlos estuve viendo los altavoces por todos los lados); llamo al transportista y me dicen que dos semanas después no puedo reclamar nada... ¡Unos altavoces de más de 300 euros que nunca me han funcionado correctamente, y cuando los



Una buena manía para encarar cualquier proceso de reclamación es documentar cada paso, guardando facturas e incluyendo la toma de fotos u otras pruebas.

mando a arreglar me quedo sin ellos! En fin, necesitaba contar mi historia, espero que mi experiencia le valga a alguien.

Jesús Villa

PCA: Realmente parece cosa de meigas; si el altavoz ya fallaba desde el principio, y tú no apreciaste ningún golpe o defecto notorio, lo suyo es que te lo cambien en la sitio que lo compraste, pero me imagino que al ser una tienda *on-line*, por ahí

empezaría el calvario. En su web ponen muy claro que «consideramos fundamental que el cliente se pueda asesorar antes de realizar su compra para poder garantizar con ello una plena satisfacción con el producto que ha adquirido», pero si tienen fotos del estado en que les llegó, y tú no de cómo lo enviaste, es claro que es cosa del transportista o de alguien con muy mala fe. Y lo de que a las dos semanas ya no se pueda reclamar un envío no cuela, o en todo caso no es tu culpa si te contestaron tan tarde desde BlueZona.

Ediciones viejas en PDF

¿Podrían editar en PDF los primeros números de la revista? Sería interesante ver los PC y sistemas operativos de hace más de diez años. No pido los once números del año (sería un trabajo de locos), con que fuese un par de entregas anuales... Muchas gracias y saludos desde Argentina.

Leonardo Palestrini

Distribuidores de informática: la unión hace la fuerza

Quiero mostrar mi profunda indignación por el artículo que el señor R.C. escribe en el nº 196 sobre «Distribuidores de informática». Me entusiasmó la idea y rápidamente fui directo a él, pero conforme iba leyendo más asombrado iba quedando. Este señor muestra su gran desconocimiento del medio y, no sé en que barrio vivirá, pero se puede comprobar cómo año tras año crecen exponencialmente tanto tiendas tipo franquicia como independientes. Después sigue dejando visible su ignorancia al admitir que Mediamarkt es un establecimiento para gente entendida: creo que ningún entendido en informática va a comprar allí los componentes para su PC, ni los entendidos en fotografía objetivos para su cámara, ni los entendidos en electrodomésticos el repuesto para su frigorífico; es justo al revés, estas grandes superficies están para quien no entiende y no quiere complicarse, obteniendo los beneficios de verdad en lo que no está en el folleto, haciendo creer que todo está barato.



Las grandes superficies son para quien no quiere complicarse la vida, haciendo creer que todo es tan barato como en el folleto.

El que de verdad entiende va a sitios especializados o a tiendas *on-line*, que además de tener mejor precio tienen mejor asesoramiento. Además, en este artículo solamente se han tenido en cuenta cuatro ¿acaso había que pagar para aparecer? porque grandes superficies hay muchas más. Y otra cuestión que me queda ¿por qué no aparece en la comparativa alguna franquicia o tienda de barrio? Sinceramente, creo que el señor R.C. ha hecho un

artículo «dándose un paseo» y a mí, que me dedico profesionalmente a la distribución de informática, me ha molestado mucho esta falta de rigor.

Alfonso Tomás

PCA: Ciertamente, no compartimos tu opinión de que R.C. (Rufino Contreras, periodista con más de 15 años de carrera en revistas informáticas y director de las extintas *Computer Idea* y *Home PC*) sea un profano en la materia. Más bien la culpa es nuestra por disponer de tan poco espacio para un tema que seguramente hubiera dado mucha más miga. Decidimos centrar al final la «comparativa» a las cuatro tiendas de rigor por ser las únicas que nos podían dar una seguridad de estándar común en todo el territorio nacional; meternos con tiendas «de barrio» una a una será ardua tarea que delegamos en otros medios más especializados. Y la idea de hacerse pasar por un común mortal de a pie nos pareció más auténtica que si se identificaba como reportero y le ponían azafata delegada.

Estad atentos a lo que queda de año. Seguro que estará lleno de sorpresas ahora que cumplimos 18 años y «nos hemos emancipado» de VNU.



PCA: Mira, nos has dado una pista para los próximos fastos que se nos avecinan. Cumplimos 18 años en el quiosco y en octubre editaremos el nº 200, que traerá muchas sorpresas para las que esperamos contar con todo el apoyo de una gran editorial como es RBA. Al mes siguiente hacemos la entrega de los **Premios PC Actual**, en su decimoquinta edición, coincidente con la feria informática SIMO TCI. Y acabamos el año con otra oportunidad de rematar nuestra intrahistoria con un capicúa. Así que es muy factible que hagamos una amplia revisión de lo que fuimos y hacia dónde vamos.

Drivers de Movistar para Vista

Adquirí un módem USB de Movistar para la oferta de 1 euro por «mega», ya tengo conexión en casa y esa segunda conexión la uso para gestionar mi web cuando estoy fuera en un portátil. Lo instalé sobre un PC con XP SP2 y todo fue correcto. Ahora me he comprado un nuevo portátil con Vista y al conectar el módem USB, Vista ¡lo reconoce como un lector de CD! Como ya llevo unos años en esto pienso inmediatamente en incompatibilidad con el nuevo sistema. Llamo a Movistar y pregunto por cómo instalar el módem en Vista, contestándome que el fabricante no les ha provisto con *drivers* específicos para este SO. Me confirman que sí existen para tarjeta PCMCIA, por lo que me sugieren que cambie el módem USB por una tarjeta PCMCIA. Evidentemente me sorprende y me molesto porque un módem USB tan generalizado no tenga *drivers* para Vista. De todas formas, voy a la web de Movistar y, sorpresa, veo los nuevos *drivers* versión 6.0 que incluyen Vista. Pienso que serán sólo para PCMCIA pero no, los instalo y funcionan sin problemas. Obviamente, pongo una queja al servicio de atención al cliente y me animo a escribiros para que todo el mundo lo sepa: hay *drivers* para el módem USB de Movistar con Vista; no hay que hacer caso de la falsa información que da Movistar ni gastarse más dinero en otra tarjeta.

Iñaki Campomanes Díez

El Defensor del Lector

¿Acaso PC Actual no es noticia?

Este mes traemos una carta de un lector, Rafael Fontanet Buzón, preocupado por las vicisitudes de ésta su revista de informática. Creemos que esta carta puede dejar claras las dudas de algunos lectores. Rafael, desde Zaragoza, nos dice: «La venta de los derechos de publicación de PC Actual por parte de VNU Business Publications a RBA Revistas, bajo los principios periodísticos del “humano muerde perro”, parece que no constituye noticia. Quizá VNU ha decidido que como con PCA no obtenía suficiente lucro, le pasaba la papa caliente a otra empresa menos espabilada. Por eso la información ha sido tan escueta, como si se hubiese tratado de una operación clandestina. Los subscriptores y compradores creo que tenemos derecho a alguna explicación».

Creemos que la opinión de nuestro lector, en este caso, parte de cierto desconocimiento y recelos de las razones que motivaron la operación. Como muchos de los movimientos empresariales de adquisición, tampoco éste estuvo relacionado con VNU España, sino con una decisión estratégica global de VNU de centrarse en ciertas actividades en EEUU y abandonar el mercado editorial europeo. Por lo tanto, no se trataba de pasar la «papa caliente» a nadie, y menos de encontrar una empresa «menos espabilada». El Grupo RBA edita, entre otras, *National Geographic*, *El Mueble*, *Cosas de Casa*, *Única*, *Saber Vivir*, *InStyle*, *Top Auto*, *Lecturas*, *Clara* y *El Jueves*. Se trata, en resumen, del cuarto grupo editorial español, en plena expansión y con un excelente conocimiento del mercado editorial.

Pero nos alienta saber de las preocupaciones de nuestros lectores, como lo atestigua Rafael: «¿Habrán ajustes de plantilla? ¿Los salarios de las personas que trabajan en esta publicación se mantendrán, se aumentarán, o se reducirán? Me responderán que a mí esto no me incumbe. Perdonen, pero yo les pago, soy subscriptor. Y estos asuntos pueden afectar a la calidad de PC Actual». Tranquilo, amigo lector. A día de hoy no ha habido reajuste de plantilla y se han subrogado los contratos manteniendo la antigüedad y las condiciones salariales de toda la plantilla

(¡siempre mejorables, por qué no decirlo!).

Pero nuestro amable lector quiere saber más al respecto: «Considerando que VNU seguramente no estaba conforme con los beneficios que obtenía, RBA Revistas ¿se conformará o subirá los precios? ¿Mantendrá



Además de casi 50 cabeceras de revistas, RBA edita coleccionables (fascículos) y libros.

el esquema actual de distribución con las dos versiones de revista con y sin DVD?»

Debemos aclarar aquí que la compraventa no se ha debido en absoluto a una falta de rentabilidad del producto, sino al contrario. Gracias a tener una marca consolidada tanto en el quiosco como en el sector, RBA ha pujado por hacerse con un activo que otra empresa, a miles de kilómetros y pensando en negocios diferentes, no quería ni contemplar. Y, en principio, seguirá habiendo ambas versiones.

«¿Qué tal la cantidad de publicidad insertada en la revista, se mantendrá o nos suministrarán cada mes un tocho con el 75% del espacio relleno de propagandas?», pregunta también nuestro lector. A este Defensor sólo le cabe añadir que esta percepción de que la revista está llena de publicidad es un tanto incorrecta: jamás se rebasa la proporción 60/40 a favor de las páginas editoriales. Es más, cuantas más páginas de publicidad contratadas, más páginas de contenidos disponibles, y por el mismo precio. En resumen, PC Actual pertenece ahora a una nueva casa, algo que el mercado ha asumido perfectamente dada la clara y excelente trayectoria de la cabecera. Lo que no ha supuesto revoluciones internas ni cambios en el planteamiento editorial de la publicación.

Oski Goldfryd // oskigo@prensatec.com

Se presentan tres equipos a mitad de camino entre un portátil y un PDA

El increíble portátil menguante

Aunque los Ultra Mobile PC de Samsung y Asus ya dieron el pistoletazo de salida, parece que durante la segunda mitad del año en curso irán llegando a las tiendas más dispositivos caracterizados por su reducido tamaño y unas amplias posibilidades de conectividad.

Precedido por la concesión del prestigioso **Best of Computex**, el **VIA Nano-Book** (www.via.com.tw/en/products/ultra_mobile/) trata de integrar el rendimiento, la conectividad y la funcionalidad típicos de un portátil en un formato ultraligero, con un peso de menos de 850 gramos y un tamaño de 230 x 171 x 29.4 mm. Funciona con el procesador VIA C7-M a 1,2GHz de voltaje ultrabajo y cuenta con una batería de unas cinco horas de duración. Regido por Windows XP o Vista Basic, incluye un completo teclado y una pantalla táctil VGA de 7". Además, posee más de 1 Gbyte de memoria de sistema DDR2 SDRAM y un mínimo de 30 Gbytes de disco duro, conexión WiFi de 802.11g, Bluetooth y Ethernet, una interfaz DVI y dos puertos USB 2.0. Su precio estimado es de **600 dólares**.

Computex también ha sido la feria elegida por **Asus** para presentar su **EePC**, un portátil que arranca en 15 segundos, pesa menos

de 900 gramos y ofrece conectividad inalámbrica. Forma parte de la campaña **World Ahead** de Intel, dirigida a proveer a todo el mundo de un PC. Las unidades de siete pulgadas costarán **299 dólares** y la de diez **499**.



En julio **MEDION** (www.medion.es) empieza a comercializar su PC ultra móvil **RIM 1000** por **999 euros**. Cargado con Vista, este modelo disfruta de un teclado, una **pantalla táctil de 6,5"**, un lápiz puntero y botones laterales, e incorpora WiFi y Bluetooth 2.0. ¿Componentes? Procesador VIA C7-M ULV, 768 Mbytes de memoria DDR2 y 30 Gbytes de disco duro.

Dejamos para el final al **Foleo**, un dispositivo de **Palm** (www.palm.com/es) que nace para acompañar a los smartphones **Treo**, aunque con una mínima modificación sería compatible con los ingenios basados en los OS de Research in Motion, Apple y Symbian. Cuenta con una gran pantalla y teclado completo, y permite consultar el correo electrónico, navegar por Internet y editar y ver documentos de Word, Excel, PowerPoint y archivos PDF. Foleo se sincroniza con Bluetooth y puede utilizar la red del móvil o su propia WiFi para conectarse a Internet. El precio para el mercado estadounidense es de **499 dólares**, con una rebaja de **100 dólares**. En Europa estará disponible después del verano.

Apple no se conforma con ser el rey de los reproductores de música

Aunque en Europa tendremos que esperar hasta finales de año, los estadounidenses ya pueden adquirir el último **gadget** de Apple: el **iPhone**. Bajo una pantalla táctil de 3,5 pulgadas se esconde un teléfono móvil, un **iPod** (reproduce música, fotos, TV y vídeos) y un dispositivo que permite el **acceso a Internet** a través del renovado navegador Safari. Regido por **Mac OS X**, incorpora una cámara de 2 Mpxíeles y las tecnologías **WiFi**, **EDGE**, **Bluetooth 2.0** y **GSM**. Además, este versátil dispositivo lo será aún más al tener la capacidad de ejecutar aplicaciones creadas por terceros, si se hacen de acuerdo con los estándares de la nueva Web 2.0. El iPhone cuesta entre **500 y 600 dólares** (hay una versión de 4 y otra de 8 Gbytes).

Por otro lado, la compañía también ha presentado dos importantes novedades en el campo del software: **Safari 3**, su nuevo navegador web para Windows,



Los iPhone ya están disponibles en las tiendas Apple o a través de la operadora AT&T.

y dos versiones, cliente y servidor, de una nueva versión de Mac OS X que se comercializarán bajo el sobrenombre de **Leopard**. Con el primero, Apple ataca el dominio de Internet Explorer y Firefox pues, de acuerdo con los tests estándar iBench, carga y dibuja páginas web sobre Windows hasta dos veces más rápido que IE7 y 1,6 veces que la segunda versión del navegador del zorro.

A la vuelta del verano llegará su nuevo sistema operativo, tanto cliente, Mac OS X Leopard, como servidor, Mac OS X Server versión 10.5 Leopard. El primero (129 euros por licencia o paquete familiar por 199 con cinco licencias) llega con más de 300 novedades; mientras que el segundo costará 479 euros e incluirá una licencia para 10 clientes.

www.apple.com/es

Presenta portátiles, un servidor y equipos de impresión

Lo último de HP para el hogar

Al margen de mostrar con orgullo su alianza con **DreamWorks SKG** en el desarrollo de la tercera parte de **Shrek**, HP ha presentado en Cannes dos soluciones para los usuarios domésticos. El nuevo **HP Pavilion HDX** es un portátil con **pantalla panorámica de 20,1 pulgadas**. Está pensado para reproducir la experiencia de un *home cinema*, por eso disfruta tanto de la tecnología **HP BrightView** como de cuatro altavoces **Altec Lansing** integrados y un **subwoofer réflex** de gran contundencia. Por si fuera poco, también puede incorporar un versátil reproductor de HD DVD. El ordenador se complementa con una sintonizadora TDT y una tarjeta gráfica ATI Mobility Radeon. Disponible en agosto, su precio estará por debajo de los **1.900 euros**.

Por otra parte, el **HP MediaSmart Server** es un servidor de poco más de un palmo de altura preparado para compartir y almacenar todo el contenido digital que se genera en casa. Calzado con un procesador **AMD Sempron de 64 bits a 1,8 GHz**, proporciona imágenes, películas y música a la red doméstica a través de Internet, aunque se puede optar por un adaptador para servir el contenido en *streaming* a los equipos conectados. No estará disponible hasta el próximo mes de octubre.



Paralelamente, HP ha presentado en Madrid sus nuevos **multifunción**, que buscan facilitar la experiencia del usuario y mantener el liderazgo en el mercado. El **HP Deskjet F4180** no supera los **120 euros** y permite escanear e imprimir a una velocidad de 20 ppm con un menú de pantalla muy fácil de utilizar. Por su parte, los **HP Photosmart C4280** y **C5280** realizan impresiones fotográficas con calidad de laboratorio y a una velocidad comparable a la de los equipos láser. Sus precios son de **99 y 129 euros**, respectivamente.

www.hp.es

HP se apunta a la Web 2.0



El roadmap de este gigante de la informática está ya calculado para los próximos tres años. Pero están saltando las alertas en Palo Alto y muchos en

la compañía desean dar el salto hacia la tan pregonada Web 2.0. Bien sea *«por crecimiento orgánico, bien por adquisiciones»*, como sentenciaba Rui Passo, vicepresidente y director general de HP Imagen e Impresión en una reciente presentación de su nueva estrategia que quiere apalancar el éxito de sitios como MySpace, YouTube o Flickr (en cuanto a redes sociales que comparten contenidos generados por los usuarios) con la idea de *«una web imprimible»*. Si hace veinte años el foco estaba en las máquinas, y hace diez en las páginas impresas, HP se dispone a tomar posiciones en lo que ellos denominan el Print 2.0, la impresión como una *utility* más, como el agua o la luz, un servicio disponible de manera universal allí donde haya un enchufe (o ya ni eso), una conexión a Internet.

Javier Renovell Gómez
javier-renovell@rba.es

Apagón analógico

Aunque el Gobierno ha establecido el **2010** como el año en el que se consumará el **apagón de la señal analógica de televisión**, el

secretario de Estado de Telecomunicaciones,

Francisco Ros, ha anunciado que

están elaborando un **plan de tránsito** para comenzar con el apagado analógico de **manera selectiva**. Tras tener en cuenta el análisis de las cifras de ventas del sector, **ASIMELEC** (www.asimelec.es), asociación que agrupa a las empresas españolas del sector TIC, anima al Gobierno a ser más ambicioso porque contribuirá al desarrollo de la TDT de alta definición.

www.mityc.es



Impresión inalámbrica barata

Lexmark acaba de anunciar que ocho de las doce soluciones que presentará a lo largo del año serán **wireless**.

Ya están disponibles cinco modelos, dos con tecnología inalámbrica de serie. En primer lugar, y por sólo 129 euros, el **multifunción inalámbrico de inyección de tinta X4550** imprime 26 ppm en blanco y negro y 18 ppm en color, y copia 17 ppm en negro y 11 ppm en color. Asimismo, imprime fotos sin bordes con o sin PC desde tarjetas de memoria, llaveros USB o a través del PictBridge de las cámaras compatibles; cuenta con escáner plano de 48 bits e incluye Web Toolbar, que facilita las impresiones desde Internet. Por su parte, la **impresora inalámbrica de inyección**



de tinta a color Z1420 cuesta únicamente **89 euros**. Se caracteriza por imprimir 24

ppm en blanco y negro y 18 en

color y posibilita fotos

sin bordes en A4 e

impresión opcional

en seis colores base.

El tercer producto es

el **multifunción Lex-**

mark X3550, que no

incorpora conectividad

inalámbrica de serie, pero

que es posible conseguir si se actualiza. Su

precio es de **89 euros** y se caracteriza por

copiar 24 ppm en blanco y negro y 17 ppm

en color. Además de las soluciones inalám-

bricas, Lexmark ha presentado dos multifun-

ciones de inyección de tinta: los modelos

X2550 por **69 euros** y **Z1320** por **39 euros**.

www.lexmark.es

Ha cambiado el diseño y los materiales de las gamas Aspire y TravelMate

Los portátiles de Acer se renuevan

Imitando a la naturaleza con el concepto **Gemstone**, Acer ha cambiado el look de sus **Aspire**, que ahora muestran un llamativo contraste entre su exterior oscuro y su interior gris perla, sin olvidar sus formas redondeadas. Además, ha variado el diseño de los **TravelMate** con una cubierta compuesta por una aleación de magnesio 20 veces más resistente y mucho más ligera que el plástico.

El modelo **Aspire 5920** de tres kilos de peso integra procesadores Centrino 2 Duo y está basado en las tecnologías **Santa Rosa** e **Intel Robson** (usa memoria Flash para mejorar la respuesta del sistema). Su pantalla panorámica de 15,4" con **Acer CrystalBrite** se acompaña de una NVIDIA GeForce 8600M-GT con 256 Mbytes de VRAM dedicada



Nuevo modelo Aspire 5920 de Acer.

y soporte DirectX 10, discos duros de hasta 200 Gbytes, altavoces Dolby Home Theater Virtual Surround, puerto HDMI, módulo Bluetooth 2.0, conexión LAN Gigabit Ethernet, unidad de doble capa DVD-Super Multi o, como opción, HD-DVD y Windows Vista Home Premium o Ultimate preinstalado. Por su parte, el pequeño (menos de dos kilos) **TravelMate 6292** también cuenta con procesadores Centrino 2 Duo, que se acompañan de hasta 4 Gbytes de RAM, discos duros SATA de hasta 240 Gbytes, LCD panorámica de 12,1", unidad óptica HD-DVD o DVD Super Multi, Gigabit LAN, Bluetooth 2.0 y Vista Business, Home Basic o Home Premium preinstalado.

www.acer.es

El HTC Touch se adelanta al iPhone

Se trata de un producto que nace de la convicción de que el control táctil hará posible una navegación en pantalla más eficiente, natural e intuitiva. El secreto de este delgado dispositivo (sólo **13,3 mm de grosor**) radica en **TouchFLO**, un software que mejora la interacción mediante el dedo y proporciona un acceso más rápido a los contactos, aplicaciones y archivos, al margen de facilitar la navegación y consulta de páginas web, documentos, mensajes y listas.

Gestionado por el novísimo **Windows Mobile 6**, incluye un menú de entrada con un gran reloj digital, información del tiempo



po en cientos de ciudades y el resto de aplicaciones. Y es que facilita el acceso al **e-mail**, mensajes de texto, calendario y contactos a las clásicas aplicaciones de Microsoft (Outlook, Office, IE) o a nuestra música favorita, fotos y vídeos. Además, cuenta con una cámara de **2 Mpixeles**, una pantalla LCD de **2,8 pulgadas**, una tarjeta microSD de 1 Gbyte y soporta WiFi y Bluetooth. Su precio está ligado a las promociones típicas de las operadoras, aunque a nivel de **retail** se puede encontrar por unos **450 euros**.

www.htc.com

Adiós a los virus

Para esta despedida puedes contar con **TotalScan**, el antivirus *on-line* gratuito de **Panda Software** que ya **detecta un millón de amenazas**. Esta cifra aumenta en más de



2.500 al día gracias a las continuas actualizaciones. Además, descubre amenazas desconocidas debido al uso de las tecnologías

inteligentes **TruPrevent**. Al margen de encontrarlas, TotalScan se encarga también de eliminar tanto las amenazas activas (virus, spyware, etc. que estaban actuando en el PC al analizarlo) como las que se encuentran inactivas en el ordenador, pero que podrían operar en cualquier momento.

www.pandasoftware.com/totalscan/

Microsoft cita a los emprendedores en un CodeCamp rociero

Microsoft celebró a primeros de junio en El Rocío (Huelva) la 4ª edición de su **CodeCamp**. Su público objetivo son desarrolladores emprendedores a quienes se muestran las últimas técnicas de programación de las herramientas de Microsoft, casos de éxito e información útil para quien quiera montar su propia empresa de desarrollo y software.

Este año tuvo una gran repercusión la charla de Chema Alonso y Ricardo Varela (verla en <http://elladodelmal.blog>



spot.com/) u otras como la de Indisys, empresa sevillana volcada en sistemas de IA y reconocimiento de voz que está desarrollando sistemas domóticos avanzados y de atención virtual. También fueron muy comentadas las dedicadas a programación de robótica, Silverlight o el desarrollo de juegos con XNA.

Eduardo Sánchez Rojo / El Rocío

Un MP4 sin limitaciones

Ingenio 3500 es el nuevo **MP4** que **Energy Sistem** comercializa a **129 euros**. En su pantalla LCD QVGA de **2,4"** panorámica podemos reproducir vídeos **MPEG4**, mientras que como formatos de audio soporta **MP3**, **WMA** y **WAV**. Integra **micrófono** para grabar voz, **radio** con pre-



sintonías y una **ranura** de expansión **MEMEX**, con tarjetas mini-SD, para ampliar su memoria interna de **4 Gbytes**. Incluye un altavoz en su cuerpo y también puede emplearse como **álbum de fotos**, para leer **e-books** y como plataforma de **juegos**.

www.energysistem.com

Samsung lleva el color a las oficinas y la música a los teléfonos móviles

Nuevas impresoras y terminales de Samsung

Apostando por el láser color en el mercado SoHo y pyme, Samsung ha presentado en Londres sus nuevas propuestas tanto en equipos multifunción como impresoras. De las primeras destacamos los modelos **CLX-2160** y **CLX-2160N** (399 y 439 euros, respectivamente), cuya principal diferencia estriba en que el segundo incorpora interfaz Ethernet de serie. Aunque carecen de fax, están capacitadas para imprimir hasta 16 ppm gracias al procesador de 300 MHz y a los 128 Mbytes de memoria que integran. Asimismo, destacan por su tamaño, ya que tienen una altura de 33 cm. También ocupa poco la impresora láser color **CLP-350N**, una máquina que trabaja a 20 ppm



Beyoncé promociona el nuevo Samsung F300.16

un amplificador digital diseñado por Bang&Olufsen. Completa la gama el **F500**, con una doble pantalla LCD.

en monocromo, con interfaz de conexión USB 2.0 y 26 cm de altura.

De forma paralela, Samsung ha lanzado cuatro teléfonos ultraplano. Los **U600** (formato concha) y **U700** (presume de ser el más delgado del mercado) son los más básicos y cuentan con pantalla deslizable, cámara de 3,2 Mpíxeles y conexión a Internet. El **Ultra Music F300** presenta un novedoso formato de dos caras integrando un móvil y un reproductor multimedia con

www.samsung.es

Toshiba se apunta a todos los frentes

De la primera novedad ya hablamos en marzo. Se trata del ultraligero **Portégé R400**, que por fin llega a las tiendas a un precio aproximado de **2.500 euros**. Al margen de disponer de una *docking station* inalámbrica, que amplía



su conectividad sin necesidad de estar unido físicamente, destaca por las tecnologías **HSDPA, WiFi, Bluetooth y UWB**. Gracias a la inclusión de una pequeña **pantalla externa OLED**, la primera de ellas permite conocer la recepción de *e-mail* y sincronizar el calendario y la agenda automáticamente y con el Tablet PC en descanso.

Paralelamente, han lanzado dos reproductores **DVD portátiles** multiformato con sintonizador TDT integrado. Los modelos **SD-P30DT** y **SD-P90DT** cuentan con pantallas de 9" panorámicas y dos altavoces con sonido surround virtual 3D envolvente.

Por último, Toshiba apuesta por la alta definición lanzando la **serie X de REGZA** con dos nuevos LCD de 42 y 37", la **serie C** con tres modelos de TV planas de 32, 37 y 42", los reproductores **HD-E1** y **HD-XE1** con tecnología HD DVD y el proyector **ET 20** que introduce el DVD integrado y el «ojo de pez».

www.toshiba.es

Una comunidad domótica

Con **Dilartec Resort** se saltan las fronteras de nuestras casas para llegar a las zonas comunes. Se trata de un **sistema para urbanizaciones privadas** al que cada vecino podrá conectarse a través de **Internet**. Esta red de servicios permitirá alquilar películas del videoclub, hacer la compra en el «super», reservar la pista de tenis o acceder a las cámaras de vigilancia del parque o la piscina. Los promotores tienen disponible el sistema básico, **DiLartec Conecta**, desde **1.600 euros** por vivienda. Unido a su sistema de alarma, permite tener interconectada toda la red eléctrica, manejando todos los enchufes y puntos de luz desde el PC.



www.lartec.es

Pon un marco a tus fotografías digitales

La compañía holandesa **Philips**, la primera en lanzar al mercado español un marco digital, acaba de presentar toda su gama. Por el momento incluye **cuatro modelos**, aunque para el último trimestre esperan tener en el mercado hasta nueve de estos periféricos. La idea es dar respuesta a un mercado emergente que tiene la necesidad de hacer algo con las miles de instantáneas digitales que se toman en la actualidad, y hacerlo con un producto de alta calidad.



Philips Photo Frame 9FF2M4.

La gama actual se compone de dos diseños, **clásico y moderno** (con marcos intercambiables), y dos tamaños, **7 y 9 pulgadas**, y sus precios van desde los **179** a los **299 euros**. Entre sus características, hay opciones tan interesantes como la memoria y la batería internas, múltiples ranuras

para tarjetas y un software que les permite trabajar de forma independiente al PC y apagarse/encenderse de forma automática a las horas que le indiquemos.

www.philips.es

Orange adquiere el portal Ya.com

Aunque, como informamos el mes pasado, todo apuntaba a que **Vodafone** iba a hacerse con los activos de su filial española de Internet, finalmente ha sido **Orange** quien ha adquirido el 100% de **Ya.com** por **320 millones de euros**. Esta compra permite a Orange reforzar su posición como segundo proveedor de **ADSL** en España con más de un millón de clientes, el **18%** del mercado, y ofrecer una alternativa real al operador histórico con sus servicios propios de TV, vídeo bajo demanda y telefonía.



www.orange.es

Microsoft presenta la familia de productos Expression

Cambia tu diseño web

La gran apuesta de Microsoft por el diseño profesional se llama **Expression Studio** y se concreta en cuatro productos con los apellidos **Web**, **Blend**, **Design** y **Media**, enmarcados dentro de la nueva generación de tecnologías **Silverlight**.

Expression Web es el sucesor de FrontPage, que llega mejorado y con soporte para una larga lista de estándares, como os contamos en el análisis del número 197 de PC Actual que adjuntamos en PDF en nuestro DVD (**Laboratorio PCA/Documentos**). Su precio es de **300 euros**, que se quedan en 100 si actualizamos desde su antecesora.

Expression Blend, por su parte, saca el máximo provecho a XAML (eXtensible Application Markup Language) y ofrece desarrollo tanto para aplicaciones web como de escritorio. Su precio alcanza los **500 euros**; mientras que **Expression Design** trabaja con elementos gráficos vectoriales y no se puede comprar por separado. Por último, también por **300 euros**, podemos adquirir



Expression Media, un catalogador y convertidor de ficheros multimedia que soporta más de 100 formatos y que se complementa con **Expression Media Encoder** (en versión alpha), que estará disponible a lo largo de este verano. En conjunto, la *suite* cuesta alrededor de **600 euros**.

www.microsoft.com/spain/expression

Softonic estrena look

La empresa del Grupo Intercom dedicada a la comercialización y descarga de software por Internet celebra su 10º aniversario lanzando un renovado *site*. Al margen de una amplia interfaz, los usuarios disfrutarán de mejor usabilidad, nuevas funcionalidades, acceso directo a los principales servicios y nuevas posibilidades para la zona de **Comunidad**. Otro cambio significativo es la mayor



presencia de las opiniones de los usuarios, que aparecerán en la página principal con el avatar de la persona que las introdujo. La nueva versión también facilita la compra con cupones descuento o el disfrute de promociones especiales.

www.softonic.com

Networking activo en la Red

El 31 de mayo se celebró en Madrid una curiosa iniciativa: las primeras 24 horas de **networking** activo. Más de 250 personas, con el nexo común de ser emprendedores *on-line*, juntas y dispuestas a hacer contactos, aprender de los demás y pasarlo bien.

El perfil de asistentes fue muy variado: bloggers, startups, consultoras de marketing, programadores, inversores y medios de comunicación como PC Actual. El artífice de la idea es **Emilio Márquez**, máximo responsable de la firma **Networking Activo** y uno de los pioneros del Internet hispano. Su otra empresa, **Marqueze**, dedicada al ocio para adultos y que está en el top ten por número de visitas, celebró en 2006 su 10º cumpleaños. Márquez, por cierto, anunció la compra de la web **Eventos.com**, buen complemento



de su estrategia de **networking**.

El encuentro, cuyo lema era conectar ideas, buscar sinergias, fue ideal para conocer a los más influyentes personajes de la farándula Internet y destacó la amplia oferta de charlas especializadas (el negocio de los móviles, razones para emprender, marketing *on-line*...), debates o presentaciones de todo tipo. En definitiva, una convocatoria peculiar y rentable a la que auguramos continuidad. De hecho, el segundo capítulo será en **Barcelona**, el próximo **29 de noviembre**.

www.networkingactivo.com

V-Match

Vídeo a través de varias pantallas

- VGA & DVI
- hasta 1920x1200@60
- HDTV
- real time

www.hetec.es
+49(0)89 894 3670

HETEC

Epson renovará sus impresoras, multifunciones y escáneres

El color se une al rendimiento

Epson ha anunciado la renovación de toda su gama de productos, centrándose en los dispositivos de impresión basados en inyección color. Los dos puntos fuertes que caracterizan el funcionamiento interno de sus productos son la utilización de la tecnología de impresión propietaria **Micro Piezo** y el uso de **cartuchos de tinta independientes**.

Gracias a la actualización de los cabezales usados por la tecnología Micro Piezo, se logra un incremento en el rendimiento de las máquinas, lo que las convierten en aptas incluso para el mercado profesio-



sional. Con la inclusión de cartuchos independientes, han comprobado que el desperdicio de tinta es muy inferior a cuando se emplea uno que engloba todas las tonalidades.

De ambos desarrollos se valdrán los dispositivos que irán comercializando en los próximos meses, como el multifuncional

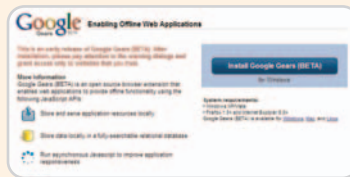
Stylus DX 4400, capacitado para imprimir hasta 25 ppm, la impresora **Stylus D92**, que también trabaja con 25 ppm, o el escáner **Perfection V200 Photo**, basado en un sensor CCD con una resolución óptica de 4.800 ppp y soporte para diapositivas.

www.epson.es/

Versión off-line de las aplicaciones de Google

El popular buscador ha creado una tecnología que permite utilizar las aplicaciones **on-line** aunque el dispositivo de trabajo no tenga acceso a Internet o la red tenga conectividad limitada, de modo que se pueda trabajar con ellas en aviones, trenes o, incluso, en las áreas más remotas del mundo. La tecnología, llamada **Google Gears**, permitirá a los usuarios de ordenadores, teléfonos y otros dispositivos utilizar servicios web, como correo electrónico, calendarios **on-line** o noticias, tanto si están conectados como si no.

Al cruzar el abismo entre los nuevos servicios web y el viejo mundo del software de escritorio,



donde cualquier cambio de datos está almacenado a nivel local en las máquinas de los usuarios, Google está llevando Internet a nuevas esferas de actividad y posicionándose

como un rival de Microsoft.

«La web es grandiosa, pero no trabaja muy bien cuando no tienes conexión a Internet. Gears se dirige a una brecha funcional en la web», ha comentado **Jeff Huber**, vicepresidente de ingeniería de Google. Además, tienen previsto que esta tecnología esté disponible gratuitamente como software de código abierto.

<http://gears.google.com>

Cámaras para distintos usuarios

La nueva **EasyShare Z712 IS** de **Kodak** combina una óptica zoom de 12 aumentos (equivalente a 36-432 mm) con un estabilizador de imagen que ofrece grandes resultados a los aficionados avanzados. Los **7,1 Mpx** trabajan a la perfección con un disparador que permite capturar una escena en 0,26 segundos. Asimismo, cuenta con una pantalla LCD de 2,5 pulgadas y hasta 3200 ISO de resolución. Su precio recomendado es de **299 euros**.



La EasyShare Z712 IS.

Paralelamente, han lanzado cuatro cámaras dentro de la serie M, los modelos **M753** (149 euros), **M853** (149 euros), **M873** (179 euros) y **M883** (199 euros), caracterizadas por sus altos niveles de sensibilidad ISO y la inclusión de tecnologías para la estabilización digital de las imágenes. Las dos primeras cuentan con zoom óptico de 3 aumentos y una resolución de 7 y 8 megapíxeles, respectivamente.

www.kodak.com

Breves

YouTube en español

Ya es posible teclear

www.youtube.es, de modo que los menús y servicios de este portal de vídeos aparezcan en español, al



margen de poder disfrutar de contenidos locales desde la página de inicio. Junto a España, en esta primera fase de su lanzamiento internacional, YouTube llegará a ocho países más.

www.youtube.es

Ocio muy barato

iJoy es una nueva marca de periféricos que acaba de llegar al mercado español.

Para celebrar su nacimiento, ha presentado un amplio catálogo de productos caracterizados por su competitivo precio. Así, comercializan reproductores **MP4** desde **44 euros**, **MP3** desde **17 euros**, **marcos digitales** desde **79 euros** o **llaveros USB** desde **10,90 euros**. Todos ellos serán distribuidos de forma exclusiva por Activa 2mil.

www.activa2000.es/



Roxio Copy & Convert

Por **29,99 euros**, este software permite realizar copias de CD, DVD y discos Blu-ray, al

tiempo que trasladar nuestras películas y música favoritas a dispositivos portátiles como iPod, PSP y teléfonos móviles. Asimismo, añade un soporte de archivos aún mayor, funciones de conversión por tandas, catalogación automática de música y copias de seguridad de la música del iPod a cualquier PC.

www.roxio.com



Opinión // Lógica discreta

Ley y trampa

Aprobada la LAECSP, cabe felicitarse por algunos de los resultados obtenidos: gracias al esfuerzo desinteresado de ciertos voluntarios, recoge muchas propuestas a favor de los estándares abiertos que brillaban por su ausencia en el proyecto original. Sin embargo, aún queda trabajo por hacer.

La **Ley de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos** contiene la garantía expresa y explícita de no discriminación de los ciudadanos por razón de su elección tecnológica, y la definición de estándar abierto que ya habían hecho otras administraciones europeas, como el gobierno danés y la propia **Unión Europea**. Esto es motivo suficiente para felicitarnos y para agradecerles el trabajo bien hecho a los representantes de la veintena de organizaciones que han trabajado para educar a nuestros representantes políticos y ayudarles con las necesarias enmiendas.

Sin embargo, quedan flecos por resolver, que quizá habrá que tratar en la siguiente **Ley de Servicios de la Sociedad de la Información**. El comunicado conjunto de las asociaciones que trabajan por los estándares abiertos y la competencia en materia de servicios de Internet identificaba tres defectos en la recién aprobada ley.

La inclusión de «formatos ampliamente extendidos» sirve para incentivar el uso de protocolos cerrados y, posiblemente, patentados por parte de ciertos proveedores, es decir, de **Microsoft**. De todos es sabido que la empresa de **Redmond** logró su actual posición a base de incluir todos los filtros de exportación e importación habidos y por haber. Con una ley que sólo obligara a las administraciones a aceptar estándares abiertos, Microsoft ahora tendría, además de un aliciente, un estándar publicado y código de referencia. Pero sin una buena razón, Microsoft no incluirá de serie el filtro **OpenDocument**, y los ciudadanos que estén acostumbrados a usar sus productos seguirán obligando a la Administración a gastar dinero, tiempo y esfuerzo en ser compatibles con los formatos de un monopolista ilegal convicto.



Con esto se quebranta el **artículo 31** de la **Constitución Española**, que establece que el gasto público responderá a los criterios de eficiencia y economía. Tampoco se garantizan el principio de transparencia y el derecho a conocer todo lo relativo a los procesos públicos. Los ciudadanos deberían tener derecho a auditar el código fuente de los sistemas informáticos que tramitan sus procedimientos administrativos. El no tener este acceso supone una falta de transparencia, que se traduce en una merma de las garantías democráticas de nuestro Estado.

Por último, no hay ninguna garantía de que se pueda ejercer el derecho al uso y aprovechamiento de los bienes públicos por parte de los ciudadanos y empresas. Este derecho, codificado en los **artículos 44 y 128** de la **Constitución Española**, es fácil de cumplir en el ámbito digital. Los objetos hechos de materia no son reproducibles a coste cero, por ello es complicado garantizar el derecho a la vivienda (que la Constitución también consagra). Sin embargo, los datos y el software producidos por la Administración sí que pueden reproducirse sin coste alguno (o a un coste marginal cercano a cero). El modelo se llama software libre y es como Internet llegó a convertirse en lo que es.

Si queremos fomentar el uso de las telecomunicaciones por parte de la ciudadanía, tenemos un ejemplo irrefutable de éxito de lo libre y abierto; debemos evitar caer en las trampas de los formatos cerrados.

Javier Candeira // candeira@hiperactivo.com

Breves

Un álbum con Blurb

Esta compañía californiana ha puesto a disposición del mercado español su servicio de publicación de libros a la carta a partir de **15 euros**. Compatible con **PC** y **Mac**, el **software gratuito** de Blurb cuenta con una amplia selección de plantillas, maquetas temáticas e ilustraciones personalizadas que darán un toque profesional a nuestra creación. Este servicio destaca por la posibilidad de encargar, compartir, promocionar e incluso vender los libros producidos a través de su propia tienda *on-line*.

www.blurb.com



MP3 con descargas legales

Blusens y **Universal Music Spain** intentarán combatir la piratería con un

MP3 que incluye la posibilidad de tener acceso a seis meses de descargas musicales legales de todo el catálogo de la compañía de discos, que reúne más de 100.000 canciones y vídeos musicales. Existen dos versiones del producto: el **P28**, con pantalla táctil y 2 Gbytes por **129 euros**, y el modelo **P15**, de 1 Gbyte por 79,90 euros. También estará disponible otro aparato, por **59,90 euros** (1 Gbyte) con el disco estrella del verano 07 precargado.

www.blusens.com



Música sin cables

Bajo el lema **Goodbye Cables**, **Motorola** engloba su nueva oferta de teléfonos móviles y accesorios que permiten disfrutar de la música en cualquier lugar. Así, su nueva gama de terminales con reproducción de música incorporan la versión de **Bluetooth A2DP**, que permite la reproducción inalámbrica de sonido estéreo. De esta manera, los **MotoKRZR K1**, **MotoKRZR K3**, **Motorola W510**, **MotoRIZR Z3** y **MotoROKR Z6** son capaces de transmitir música de alta calidad en estéreo a dispositivos Bluetooth compatibles.

www.motorola.com/es/



La empresa in crescendo

La firma ha incrementado su plantilla en más de 100 personas desde 1999

Procede en el mismo porcentaje de una alemana, Siemens, y de una japonesa, Fujitsu, sin embargo, sus actividades se centran en EMEA. Así son los orígenes de esta firma, que sólo lleva siete años en el mercado. Durante este tiempo, no ha parado de crecer y el futuro pasa por seguir haciéndolo.

Incluido en la web

Fujitsu Siemens Computers

Vídeo de las instalaciones

Ubicación

www.pc-actual.com/Vídeo

Ser demasiado joven para el sector de la informática no le ha supuesto ningún problema a este fabricante. Ciertamente es que la experiencia de sus dos creadores le ha marcado y le ha permitido, no sólo heredar profesionales, sino también contar con sus centros de fabricación (cuatro) desde los que se diseñan y se da soporte a sus productos. Así, la empresa se creó en España en el mismo año de su fundación, en 1999, y, a partir de ahí, ha asumido el reto de crecer y crecer, pues su juventud le permite tener todo un terreno por delante que explorar y «quitar» a sus competidores.

En sus oficinas repartidas por las ciudades de Madrid, Barcelona, Valencia, Sevilla y Bilbao trabajan entre 170 y 180 profesionales (más los que están al frente de los puntos de servicios distribuidos por el país). Un número que se ha visto incrementado recientemente tras la integración de la unidad de servicios, procedente de **SBS PRS**, compañía que compraron el pasado año. Esta absorción les ha llevado a ampliar sus instalaciones y a ocupar una planta más en el edificio que ocupan. En el futuro, se espera seguir aumentando el **staff** (hasta finales de año, tienen pensado hacer unos diez fichajes) y está previsto abordar la tercera planta para hacer frente al crecimiento.

Una organización común

La estructura de Fujitsu Siemens Computers no difiere demasiado de lo que estamos acostumbrados a ver en nuestro país. A pesar de su juventud, no se practica el teletrabajo y, aunque su **horario** es completamente **flexible** en función de las necesida-



des personales, lo normal es que se acuda a las oficinas de ocho y media a nueve y media y hasta las seis o siete de la tarde, disfrutando de jornada intensiva los meses de verano. Aun así, los profesionales de la firma nos han comentado que es una empresa en la que se trabaja mucho, pues las dimensiones de la plantilla no están todavía ajustadas al crecimiento que ha experimentado en estos años.

Como contrapartida, los empleados tienen amplias **opciones de promoción** y quien quiera asumir responsabilidades lo tiene fácil gracias a que las estructuras no son rígidas y a que todavía queda mucho por hacer (en el último año han promocionado, al menos, cinco personas). De hecho, algunos cursos que forman parte del programa de formación de la firma se dirigen a aquellos que pueden ocupar cargos intermedios o altos a corto plazo. Igualmente, existe la posibilidad de emigrar a otras sedes, especialmente a la central en Munich, donde tres personas que formaban parte del equipo español han conseguido prosperar y ocupar cargos de responsabilidad. Para que los empleados estén al día de las opciones disponibles, todas las vacantes se publican en

Algunos datos curiosos

- A pesar de ser una empresa joven, prácticas como el teletrabajo no están muy extendidas entre sus profesionales
- Cada tres meses, se hacen reuniones a pie de fábrica para tomar el pulso a las peticiones y demandas de los clientes de los distintos países en los que opera
- Una vez al año se reúnen para realizar actividades de **teambuilding**. En éstas se han hecho desde cursos de cocina hasta obras de teatro.
- En Navidad, además de la tradicional cena, se invita a los hijos de los empleados a una fiesta en la oficina de sus padres con Reyes Magos incluidos.
- Los empleados promueven actividades deportivas de las que han surgido un equipo de fútbol y un grupo de submarinismo. Ahora, andan buscando candidatos para formar uno de baloncesto
- La mayoría de los empleados tienen nacionalidad española, pero hay algún alemán, inglés, argentino, italiano y cubano entre sus filas.
- Aunque la empresa sólo tiene siete años de existencia, el trabajador más antiguo lleva 40 años trabajando para ellos (formaba parte de las fundadoras y se conservó la antigüedad).
- Los proyectos solidarios no están formalmente estructurados, pero se han hecho campañas puntuales con colectivos desfavorecidos y se han realizado donaciones de equipos a diversas entidades.
- Las comunicaciones internas tienen un soporte denominado **Ciudadanos en movimiento** donde se informa sobre los resultados, las incorporaciones, los proyectos y otros temas específicos.

la intranet y cualquier miembro que cumpla con los requisitos puede optar a ellas.

Si quieres formar parte

Los que entran de nuevas pueden acceder al puesto vía web (donde se publican las vacantes por países), pero lo mejor es que conozcan a alguien dentro de la empresa, al ser la vía de proposición de candidatos a través de la que tienen lugar el 70% de las incorporaciones. Para los responsables de Fujitsu Siemens, este método es el más eficaz, ya que las personas llegan con un voto «de confianza». También cuentan con un programa de becarios, de los que acaban en plantilla alrededor del 15 o 20%.

Propuestos los aspirantes, la selección de personal pasa por una entrevista general con recursos humanos y otra con el jefe directo. La ilusión, debido a que el nivel de exigencia es muy alto, es la característica fundamental de un trabajador Fujitsu Siemens, a la que se suma la proactividad, la gestión del tiempo y la toma de decisiones rápidas. Imprescindible, inglés, pues la mayoría de los puestos forman parte de grupos de trabajo intencionales.

Un portátil de la casa, por supuesto, el modelo **Life Book S** (ligero y con doble batería integrada para afrontar toda una jornada laboral fuera de la oficina), es la principal herramienta de trabajo en la compañía junto con un teléfono móvil y las aplicaciones corporativas, que corren sobre **SAP** y **Siebel**. La conexión en remoto mediante VPN y el portal del empleado completan el **kit**.

En cuanto a los beneficios sociales, la compañía ofrece coche de empresa, según



Las instalaciones de Fujitsu Siemens de Madrid se encuentran en una zona empresarial de Alcobendas, junto a la estación La Moraleja del recién inaugurado Metro Norte.

el puesto, tiques restaurante, seguro médico y de vida y plan de pensiones. Todos ellos se pueden cobrar en sueldo (aseguran que tratan de estar en la media y, en determinados puestos clave, por encima de ésta) o en especie, según convenga. De forma adicional, se ofrece un programa de compra de equipos, que puede suponer un ahorro de un 40% del precio final.

Formación continua

Las exigencias del sector y el trabajo orientado a resultados llevan a establecer una formación anual para cada uno de los empleados, que se dibuja en función de dos planes: **Global Talent** y **Local Talent**. El primero se gestiona desde Alemania y el segundo es un plan de desarrollo personal que se establece con el responsable de cada departamento para el desarrollo de fortalezas. Se trata de cursos técnicos, de certificaciones, de habilidades directivas, de gestión del tiempo, etc.

Un gran compromiso

El respeto al medio ambiente es de matrícula de honor en Fujitsu Siemens. Además de

tener todas las certificaciones de calidad, realizan una vigilancia estricta del tratamiento de residuos (toner de las impresoras, fluorescentes, viejos ordenadores...) a través de una empresa subcontratada acreditada por la Comunidad de Madrid. A ello se suma una fabricación ecológica, que les permite vanagloriarse de que sus centros de producción son los que menos consumo de energía y agua realizan por unidad o de que alrededor de cuatro millones de sus equipos llegan con niveles mínimos de cadmio y plomo en su composición.

Además, al diseñar sus servidores, se optimiza al máximo el consumo energético consiguiendo que los **Rack Primergy** trabajen a una temperatura diez grados menor que los de la competencia, lo que supone un ahorro del 20 al 25% en consumo del aire acondicionado para el **data center** cliente. En cuanto a los denominados **Green PC**, no sólo se preocupan por el bajo consumo energético sino que la ecología del ruido también está presente bajando el generado a unos 9 o 10 decibelios, la mitad de lo que emite un equipo normal. Aun así, estos PC no han tenido hoy en día una gran acogida entre los clientes debido a que encarece el coste de cada terminal en torno a unos 12 euros por unidad y esta cifra en grandes compras se nota.

Inmaculada Rico Méndez

Fotos y vídeo: Antonio Caldeiro

Un particular data center

El niño mimado de Fujitsu Siemens en España es su centro de datos, que está ubicado en la primera planta de una de las alas del edificio madrileño de Alcobendas. Esta sala es la única de las oficinas que cuenta con clave de acceso con el fin de proteger las grandes máquinas y las últimas novedades que alberga de su catálogo profesional. Allí, los diez técnicos que trabajan hacen demostraciones a clientes, pruebas de rendimiento y compatibilidad de las soluciones y cursos de formación. Las comparativas con la competencia, sin embargo, se hacen directamente en Alemania, por eso no vemos en este centro un solo equipo que no lleve la firma Fujitsu Siemens. Durante nuestra visita, la protagonista absoluta de este espacio fue la propuesta de virtualización total de un **data center** materializada en el producto **PRIMERGY BladeFrame**, que podéis ver en la fotografía adjunta.



Fujitsu Siemens Computers

Instalaciones

1.700 metros cuadrados

Nº de empleados

Entre 170 y 180. 11.000 (EMEA)

Edad media

34 años

Porcentaje hombres y mujeres

70% hombres 30% mujeres

Actividad

Proveedor de productos y servicios de tecnología de la información para entornos residenciales y profesionales

Últimas incorporaciones

12 personas (últimos cuatro meses)

Horario

8:30 a 18:00 (una hora para comer)
Jornada intensiva en verano

Web

www.fujitsu-siemens.es

Conviviendo con la basura

No se ha cumplido la profecía de Bill Gates sobre el fin del *spam* en el 2006

El correo basura constituye un problema de muy difícil solución. Su incidencia excede cualquier estimación: en un estudio realizado a finales de 2005 sobre cien millones de bandejas de entrada, llegaba a representar entre un 80 y un 85% sobre el total de mensajes recibidos.

En números absolutos, se calcula que en febrero de 2007 se recibían en torno a los 90.000 millones de mensajes de *spam* por día, una cifra que no ha dejado de subir desde que, en 1978, Gary Thuerk, un agresivo ejecutivo comercial de la compañía Digital Equipment Corporation (DEC) tuvo el más que dudoso honor de convertirse en el primer *spammer* de la historia. Pensando que los usuarios de Arpanet lo apreciarían, envió información a 600 direcciones sobre el lanzamiento de uno de sus sistemas, el DECSYSTEM-20. La reacción que desató el envío fue sumamente drástica, incluyendo una fuerte queja de la Defense Communications Agency (DCA), gestora de Arpanet, expresada directamente al jefe de Gary, además de numerosos mensajes de protesta de los usuarios afectados. A día de hoy, si pretendiésemos invertir un mínimo de tiempo en cualquier tipo de procesamiento de *spam*, la enorme magnitud de tal tarea la convertiría en algo directamente imposible.

Modus operandi

La aritmética que da lugar al *spam* resulta muy simple: su coste de producción resulta tan bajo que porcentajes minúsculos de respuesta son capaces de dar lugar a un negocio ya de por sí sustancioso. El recurso a técnicas como la explotación del Open Relay o los Open Proxies durante el final de la década de los 90 y los primeros años de este siglo dio lugar a un conjunto de procedimientos que permitían a un *spammer* desarrollar su actividad de envío masivo de correos electrónicos sin siquiera depender de sus propios recursos. Bastaba con localizar algún sistema que tuviese abierto su agente de transferencia de correo (MTA, Mail Transfer Agent) o su proxy configurado para servir de manera abierta cualquier página a cualquier solicitante (y



ambas cosas no eran la excepción, sino la norma en la historia temprana de una web prácticamente exenta de malicia), para disponer de una infraestructura gratuita de envío de correo basada en los costes de un tercero durante un cierto tiempo.

Lógicamente, el sistema tenía una sostenibilidad relativa: el administrador legíti-

mo del sitio terminaba dándose cuenta al examinar sus logs o recibir señales de que «algo no andaba bien», tales como su inclu-

sión en listas negras que impedían a los miembros legítimos de la organización propietaria del servidor enviar mails a terceros sin que éstos fuesen consistentemente rechazados. Con el paso del tiempo, la mayor parte de los servidores comenzaron a cerrar sus agentes de correo para dejar de funcionar como Open Relays, mientras que, al otro lado de la ecuación, los sistemas de recepción empezaron a rechazar de manera sistemática los mensajes procedentes de servidores que permitían el Open Relay.

En el caso de los Open Proxies, la solución fue similar: comenzar a exigir autenticación y a operar sólo para clientes legítimos. Sin embargo, la progresiva caída en desgracia de este tipo de técnicas no significó en absoluto un declive del *spam*, sino un progresivo refinamiento de la tecnología utilizada que se fue sofisticando para adaptarse a las nuevas herramientas. Así, los *spammers* empezaron a utilizar cuentas en los ubicuos servicios de web mail gratuitos y a desarrollar, a partir de 2003, diseños de virus capaces de entrar en un ordenador y configurar en él un servicio de Open Relay u Open Proxy. Los *spammers* más relevantes comenzaron a ser aquellos capaces de tener a su servicio una red de bots o «PC zombies» que podía ser activada de manera inmediata para enviar oleadas de *spam*. Visualizándolo en nuestra imaginación, la forma de actuar de los

spammers y su rápida y eficiente dinámica de adaptación al medio son dignas prácticamente de una película de ciencia-ficción.

La evolución posible

En cuanto al futuro, existe un cierto halo de pesimismo sobre la posible evolución del *spam*. La conocida profecía emitida por **Bill Gates**, en una entrevista a la BBC el 24 de enero de 2004, en la que afirmaba que «el *spam* sería una cosa del pasado en un plazo de dos años», nunca ha estado más lejos de la realidad. En el momento de pronunciar la frase, el volumen diario estimado de correo basura era de unos 30.000 millones de mensajes al día, pasando a ser de 50.000 millones a mediados de 2005, 85.000 a finales de 2006 y 90.000 millones a principios del 2007. Realmente, no parece una evolución con tendencia descendente capaz de legitimar las cualidades de analista del fundador de Microsoft.

Eso sí, cabe esperar una mejora progresiva de los sistemas de filtrado a nivel tanto de servidor como de usuario individual. El desarrollo inicial de filtros bayesianos, basados en el reconocimiento de determinadas palabras y en la asignación de la probabilidad de su aparición con la de que el mensaje sea *spam*, fue seguido por el llamado «envenenamiento bayesiano» (*bayesian poisoning*), basado en la inclusión de líneas de texto estándar habitualmente no visibles al final de los mensajes, con el fin de incrementar su probabilidad, confundir al filtro para que las clasifique como *spam* y lograr que el usuario acabe abandonando el filtro por experimentar un excesivo impacto de falsos positivos.



Captchas es una prueba desafío-respuesta empleada en informática para determinar cuándo el usuario es o no humano, lo que evita que los robots puedan utilizar ciertos servicios.

Similitudes con otros medios

Es posible trazar numerosos paralelismos entre el desarrollo y evolución del *spam* y lo ocurrido en otro tipo de medios de comunicación, como el correo físico o el teléfono, y que revela una obsesión de la especie humana por destruir la propuesta de valor de los buenos inventos. El correo tradicional fue, durante muchos años, la mejor manera de comunicarse con alguien a distancia en modo asíncrono. Sin embargo, el progresivo abuso del medio nos llevó prácticamente a la total destrucción de su propuesta de valor: sólo hay que intentar recordar la última vez que recibimos algo por carta que realmente valía la pena. Incluso, en muchos casos el nivel de abandono del buzón físico y el desarrollo de rutinas de tipo «miro el buzón y tiro un 80% del volumen de correo recibido para que no llegue ni a subir a casa» empieza a ser notable. En EE UU, de hecho, la zona de los buzones físicos en las casas cuenta habitualmente con una gran papelera.

Los casos del teléfono o de la venta a domicilio han sido similares. De ser las herramientas lógicas y razonables para contactar con las personas en un contexto comercial de manera síncrona, hemos pasado a un entorno de discriminadores de llamadas, *caller ID* o procesos de monitorización o *screening* mediante contestadores automáticos permanentemente activados, que llegan a convertirse en perfectamente aceptables desde un punto de vista de interacción social.

A este tipo de sistemas han seguido otros basados en heurística o en filtros sociales, en los que cada usuario contribuye a alimentar la inteligencia de un sistema que, por aprender de las acciones de muchos usuarios, resulta más eficiente que otro basado en un uso individual. En la actualidad, un usuario razonablemente avanzado debería ser capaz de reducir el impacto del *spam* mediante las combinaciones adecuadas de filtros y herramien-

Muchos años de uso y abuso del correo físico, de la venta a domicilio y del telemarketing no auguran buenos tiempos en lo relativo al *spam*.



En el caso de la **venta a domicilio**, la propuesta de valor casi se ha destruido de manera integral. Cualquier artículo que nos ofrezcan mediante un sistema de puerta fría y venta a domicilio ve su propuesta de valor completamente destruida: el cliente tendría que sobreponerse al descrédito del medio escogido para poder siquiera plantearse la idoneidad de la oferta comercial desarrollada, incluso aunque ésta fuese verdaderamente interesante. En el teléfono fijo, vemos cómo de repente llamar a un amigo pasa a conllevar, en muchos casos, la necesidad de marcar su número, esperar a que su contestador descuelgue, iniciar la grabación de un mensaje y aguardar a que el usuario levante el teléfono tras haber comprobado que se trata de una llamada «legítima».

En un entorno como el descrito, el que un medio de comunicación con la potencia del correo electrónico haya acabado convertido en una oda al abuso y en oleadas de varias decenas de mensajes de correo no deseado cada día, era prácticamente una apuesta segura.

tas, a un número en torno a los dos o tres mensajes al día, consiguiendo a cambio que varias decenas de correos pasen directamente a la carpeta de *spam* y manteniendo un número muy bajo de falsos positivos.

Herramientas como **Gmail**, que incluye un botón llamado **Marcar como spam**, han contribuido, en este sentido, a que estos números, situados ya en un nivel perfectamente manejable o aceptable, se conviertan en una realidad. En otro tipo de *spam*

Cuestiones sobre los afectados

Seamos realistas ¿cuántas personas conoces que se encuentren en un nivel de alfabetización tecnológica tan sumamente bajo como para alimentar los bolsillos de los spammers contestando a uno de sus peligrosos mensajes? Si estás leyendo esta revista, una circunstancia que en principio te ubica por encima del nivel medio de cultura informática, seguramente serán pocos.

En realidad, el spam actual se nutre de un segmento de internautas de escasa cultura en su uso (lo cual no tiene por qué indicar un bajo nivel cultural, sino simplemente una escasa experiencia), una «clase social» media-baja en el estatus de la Red dotada todavía de la ingenuidad suficiente

como para creer que esa réplica de Rolex que reciben en un correo, o esas peligrosísimas pastillas que de otra manera sólo pueden ser obtenidas bajo prescripción facultativa en una farmacia, son realmente ofertas comerciales dignas de consideración. Hablamos de un cluster de usuarios de Windows XP en su versión primigenia o XP-SP1, sistemas que, debido a la masificación de su uso y a su espantoso nivel de seguridad (o más bien ausencia de la misma), han posibilitado que millones de ordenadores domésticos se conviertan, en realidad, en zombies que comienzan a actuar al servicio de su amo en cuanto éste envía una señal.

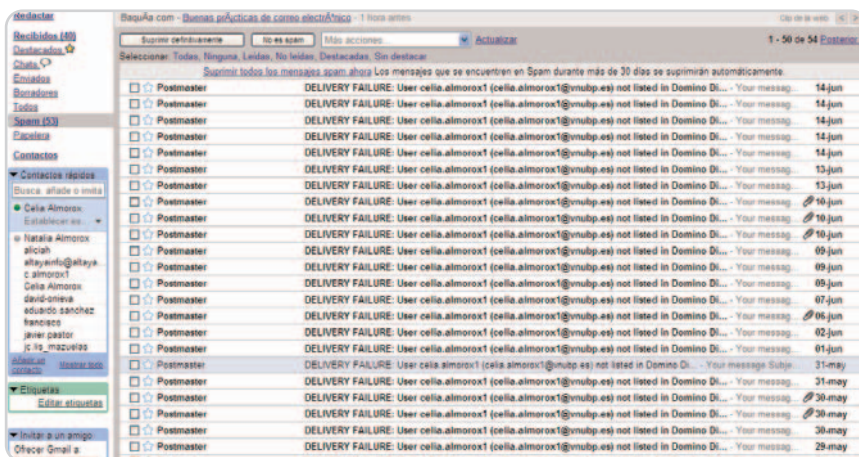
igualmente nocivo, el que utiliza como caldo de cultivo los comentarios en blogs, los avances en software de filtrado social como Akismet, en plugins de reconocimiento de pautas como Bad Behavior o en la implantación de herramientas como captchas o pruebas de Turing, están consiguiendo igualmente que la calidad de vida de los usuarios mejore notablemente.

Sin embargo, es preciso tener en cuenta que estas mejoras afectan, por el momento, sólo a un descremado privilegiado de la distribución de usuarios de la Red, aquellos con el nivel de conocimientos adecuado como para ser capaces de manejarse correctamente. El grueso del volumen de usuarios permanece expuesto a decenas de mensajes al día que ofrecen todo tipo de pastillas y siniestros aparatos para obtener alargamientos inverosímiles de determinadas partes de la anatomía. Como en tantas otras cosas, el secreto, la verdadera esperanza, está en el desarrollo de una cultura adecuada. En cualquier caso, no debemos esperar una disminución del spam en el futuro. Con suerte y la adecuada educación, conseguiremos reducir el volumen recibido en nuestras bandejas de entrada, no así el realmente emitido y posteriormente rechazado, que seguirá amenazando con colapsar la capacidad de la Red. Nos quedan, sin duda, muchos años de seguir conviviendo con la basura.

Enrique Dans

Profesor del Instituto de Empresa

www.enriquedans.com



Conscientes de la cantidad de mensajes no deseados que se reciben diariamente, los clientes de correo han mejorado sus características de detección de spam para facilitar su supresión y evitar que se colapsen los buzones de los usuarios.

**ABAJO LA
TIRANÍA
DE LA**



Mi ordenador es una mesa

Surface es una superficie multitáctil que reconoce los objetos con sólo posarlos

Microsoft acaba de dar un golpe de efecto que ha sorprendido a propios y extraños presentando Surface, una «mesa ordenador» que rompe con todos los esquemas actuales de la informática e inaugura una nueva forma de interacción entre los usuarios y la máquina.

Muy al contrario de lo que nos tiene acostumbrados, Microsoft ha escondido bien sus cartas. Ha mantenido en secreto este proyecto desde el 2001 cuando lo concibieron mano a mano Steven Bathiche, jefe de desarrollo, y su ayudante Andy Wilson, y desde que Bill Gates dio el visto bueno. Durante estos seis años, los dos investigadores han tenido que extremar precauciones para ocultar el proyecto llamado Milán a la vista y los oídos de todo tipo de «sabuesos». Surface ha sido un golpe bajo para Apple, que ya estaba acostumbrada a protagonizar la innovación tecnológica y que con su iPhone parecía dominar la vanguardia de los dispositivos táctiles. Pero el dinosaurio no estaba dormido en los laureles ni demasiado abstraído en el desarrollo de Windows Vista, y ahora reclama su liderazgo con una revolucionaria «mesa computador» con una superficie dinámica e interactiva que permite ejecutar toda clase de comandos mediante el tacto, gestos naturales y objetos físicos. Os recomendamos una visita a nuestra web para ver un vídeo que muestra muchas de sus posibilidades y que no os dejará indiferentes.

Una idea antigua

La idea de una superficie multitáctil venía rondando la cabeza de sus desarrolladores desde los años 80. Para el anecdotario de Surface, Bathiche ha relatado que la primera implementación se realizó sobre una mesa de IKEA, mientras que la ahora presentada es una mesa de café que utiliza protocolos inalámbricos, capaz de leer etiquetas y reconocer la figura de elementos reales como vasos, botellas, piezas de ajedrez y más. Steve Ballmer, cabeza visible de Microsoft, traza las líneas maestras de la nueva plataforma: «Con Surface estamos rediseñando el modo de interactuar con la tecnología. Creemos que estamos abriendo una puerta a un negocio multimillonario y auguramos un tiempo en el que los ordena-



dores de superficie estarán generalizados, desde mesas y mostradores, hasta espejos y cuadros en los pasillos. Surface es el primer paso para cumplir con esta visión».

La interfaz intuitiva de Surface no necesita un teclado o ratón. Su pantalla de más de 30 pulgadas con forma de mesa permite que varias personas puedan interactuar a la vez, lo que significa el germen de la futura informática colaborativa. Así lo ve Oscar del Moral, jefe de producto de Microsoft Ibérica: «Sí, definitivamente se va a constituir en la interfaz de los próximos años. Muy especialmente en lugares públicos, sitios en los que las personas se reúnen y se relacionan a través de una mesa, un mostrador o superficie similar. Surface será la interfaz por la que se inclinarán los usuarios».

Un toque humano

Según el equipo de desarrollo, Surface se aproxima a la fusión entre la tecnología y las personas. Los usuarios toman el control de la tecnología, haciendo que todas las tareas diarias sean divertidas y eficientes. Hace

posible pedir una bebida durante una comida tocando la mesa con el dedo, seleccionar música y guardar las canciones favoritas con un movimiento de mano. Pero no se queda en un mero kiosco multimedia aislado; otra función posible es enviar postales desde el lobby del hotel mientras uno está de las vacaciones. Y, por supuesto, se puede utilizar como mesa de juego, por ejemplo de ajedrez. Entre otras tareas que contempla se encuentran compartir y visionar fotografías, navegar por Internet, escuchar y descargar música, o transferirla de un dispositivo a otro, o como simple tablero de trabajo digital compartido. También reconoce objetos físicos que incorporen sencillos códigos de identificación.

Asimismo, es posible destinarlo a actividades de comercio electrónico. Por ejemplo, un usuario coloca la copa sobre Surface y el restaurante le proporcionará a través de la pantalla información sobre el vino que está degustando, con imágenes de la viña de donde proviene y sugerencias sobre la comida adecuada para acompañarlo. La experiencia es completa, ya que los comensales

pueden buscar hoteles o comprar billetes de avión sin abandonar la mesa.

De momento, Surface va a ser mostrado en hoteles, restaurantes y lugares de ocio de **Estados Unidos**. Los invitados a los centros de ocio que la firma **Harrah** tiene en **Las Vegas**, como el **Caesars Palace** y el **Hotel Rio**, podrán utilizarlo como conserje virtual para, por ejemplo, reservar entradas para el próximo concierto de una estrella del rock, ver el menú del restaurante de lujo **Bradley Odien**, visitar la famosa discoteca **PURE** o reservar plaza en un **spa**. En el caso de la cadena hoteles **Starwood**, permitirá escuchar música, enviar imágenes, descargar libros y pedir comidas y bebidas, todo a cargo de su cuenta.

Las tiendas de **T-Mobile** expondrán las últimas novedades en móviles sobre Surface, el cual permitirá a los clientes acceder a todas las características de cada modelo (funciones, precio y versiones) para poder comparar fácilmente. También estará disponible a través de **IGT**, una compañía global especializada en el diseño, desarrollo, producción y distribución de plataformas de juegos.

¿Para cuándo en casa?

Como puede inferirse, todas las funciones que incorpora Surface son susceptibles de ser disfrutadas en el hogar, muy especial-



No cabe ninguna duda de que Surface presenta una novedosa forma de interactuar con mapas, fotografías y todo tipo de archivos.

mente aquellas referidas a las tareas multimedia, como el manejo de fotografías y música, o como simple tablero de trabajo digital compartido. «Aún es demasiado pronto para anunciar cualquier tipo de fecha respecto a la implementación de Surface en productos de consumo, pero no tenemos ninguna duda de que dichas implantaciones llegarán. El usuario demanda una relación sencilla y al mismo tiempo rápida con la tecnología; es la tecnología la que se ha de adaptar al usuario y Surface permite que el usuario utilice lo que tiene más a mano, y nunca mejor dicho», explica Oscar del Moral. Además, el sistema operativo que rige Surface está basado en Windows Vista, lo que

proporciona un punto de conexión muy importante para desarrollos domésticos.

Como ya se ha comentado, la cosa no ha hecho más que empezar y los horizontes que se vislumbran son apasionantes. Hay varias líneas de desarrollo futuro, como el reconocimiento de voz, la realidad virtual o la domótica, en las que Microsoft no quiere perder el tren. Y así nos lo deja claro el responsable de producto de la subsidiaria española: «Microsoft mantiene abiertas líneas de investigación en todas aquellas áreas tecnológicas en las cuales haya espacio para innovar. Windows Vista, por ejemplo, incorpora tecnología de reconocimiento de voz. Xbox 360 y la cámara Xbox Live Visión ofrecen un tipo de tecnología de reconocimiento óptico específica aplicada al entretenimiento, etc. El futuro que nos depara el mundo de la tecnología es muy interesante y lleno de innovación». Palabra de Microsoft.

Rufino Contreras

Diciendo adiós a los periféricos

Surface introduce una interacción muy novedosa entre el hombre y la máquina. Por fin, dice adiós a periféricos como el ratón y el teclado, y también jubila los cables y los fastidiosos puntos de conexión. Sus características más destacadas son:

Interactividad directa: Los usuarios pueden palpar y coger la información con sus manos mediante el tacto y sin el uso de los dispositivos tradicionales.

Sistema multitáctil: Surface reconoce docenas de puntos de contacto simultáneamente, no sólo con un dedo, como en las actuales pantallas táctiles.

Multiuso: La disposición horizontal permite que varias personas se reúnan alrededor del ordenador y colaboren juntas en numerosas tareas.

Reconocimiento de objetos: Surface reconoce instantáneamente cámaras de fotos, móviles y el reproductor multimedia Zune, y permite guardar y descargar contenidos sin enchufarlos. Entre otras muchas opciones, también es capaz de reconocer las piezas de ajedrez para mantener una partida virtual.

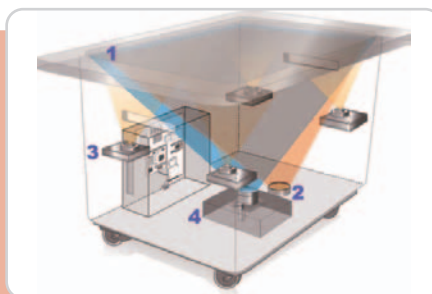
¿Cómo funciona?

1. Pantalla. Un difusor convierte esta mesa acrílica en una gran pantalla horizontal multitáctil, capaz de procesar múltiples entradas de diferentes usuarios. Surface también puede reconocer objetos por su forma o mediante la lectura de etiquetas codificadas.

2. Infrarrojos. Esta plataforma opera en el espectro cercano de los infrarrojos, utilizando una luz LED con una longitud de onda de 850 nanómetros que se proyecta en la pantalla. Cuando los objetos tocan la superficie, la luz se retroproyecta y es captada por múltiples cámaras de infrarrojos con una resolución de 1.280 x 960 puntos.

3. CPU. Utiliza componentes que se pueden encontrar en los ordenadores actuales: un procesador Intel Core 2 Duo, 2 Gbytes de memoria RAM y una tarjeta gráfica de 256 Mbytes. La comunicación inalámbrica se maneja utilizando antenas Bluetooth y WiFi. El sistema operativo utilizado es una versión modificada de Windows Vista.

4. Proyector. Emplea el mismo motor de luz DLP que utilizan muchos proyectores y televisores de alta resolución, capaz de conseguir 16,7 millones de colores. La huella de la luz de la pantalla consigue una resolución de 1.024 x 768 píxeles.



Premios 2007

XV Edición

Decimoquinta edición de los galardones más codiciados del sector informático

Un año más, abrimos la convocatoria de los Premios PC Actual para descubrir los mejores productos y soluciones informáticas de los últimos doce meses. Y como es habitual, el jurado está formado exclusivamente por vosotros, es decir, los lectores e internautas de PC Actual. Ayudadnos a elegir la mejor informática del año 2007.

Este año, los Premios PC ACTUAL están divididos en 27 categorías que intentan agrupar toda la tecnología informática actual. Como novedad, hemos incluido, dada la importancia de Internet, el premio al mejor desarrollo Web 2.0 o el premio al mejor videojuego de consola. El sistema de votación se realiza íntegramente por Internet, escogiendo según vuestro criterio al mejor de cada una de las 25 categorías que hemos establecido para la ocasión. Eso sí, nuestros técnicos del Labo-

ratorio han seleccionado, entre todos los productos que han pasado por nuestras manos, más de 200 referencias para facilitaros la votación.

Las votaciones comienzan el viernes seis de julio a través de www.pc-actual.com/premios2007. Recuerda que tienes de plazo hasta finales de octubre para participar. Piénsatelo, ¡pero no mucho! El año pasado recibimos más de 12.000 votaciones *on-line* emitidas por todos nuestros lectores.



Extracto de las bases de los Premios PC Actual

- Para participar en los Premios PC Actual y optar a los regalos que sorteamos es necesario completar todos los campos del formulario que encontrarás en la web www.pc-actual.com/premios2007, activa desde el día 6 de julio de 2007, y dejar tus datos personales.
- Sólo por participar, podrás optar a uno de los 153 regalos que tenemos preparados.
- Sólo puede realizarse una votación por persona.
- El sorteo se realizará el próximo 5 de noviembre de 2007 y el nombre de los ganadores se publicará en la edición de diciembre de PC Actual y en la web de la revista.
- El ámbito geográfico de la promoción queda circunscrito al territorio nacional español.
- Los viajes deben realizarse antes de final de 2008 y incluyen lo siguiente:
Avión ida y vuelta. Hotel en régimen A/D. A disfrutar antes del 31 de diciembre 2007, excepto agosto y según disponibilidad.
- Los premios no son acumulables ni canjeables por dinero.
- A todos los premios se les aplicará el tratamiento fiscalmente establecido.
- No podrán participar en esta promoción los trabajadores o familiares directos de RBA Revistas.

Conéctate a www.pc-actual.com/premios2007

Elige los mejores productos del año... ...y viaja con nosotros

153 premios a repartir:

• 5 días en Nueva York

Para que compres con tu pareja la mejor informática y electrónica de consumo en los *superstores* de moda de la gran manzana. Incluye avión ida y vuelta y 3 noches en hotel de lujo.

• 2 viajes a Londres

Dos fines de semana con acompañante en la ciudad más excitante de Europa. ¿Te lo quieres perder? Incluye avión ida y vuelta y dos noches en hotel de lujo.

• 50 relojes Radiant

Un completo reloj que combina diseño y prestaciones. Diseñado para el internauta de hoy... No te cansarás de dar la hora.

• 50 suscripciones semestrales a National Geographic

La mejor revista de naturaleza y viajes, por la cara.

• 50 suscripciones semestrales a PC ACTUAL Básico

Seis meses gratis de tu revista favorita.



Conéctate a www.pc-actual.com/premios2007

Juicio a Vista



Repasamos los acontecimientos de sus primeros seis meses de vida

Siempre que ha aparecido un nuevo Windows se ha generado alrededor de él una cierta polémica. Vista no iba a ser menos; incluso podemos decir que ha sido uno de los que más reproches ha despertado desde que se empezó a hablar de él con el nombre en clave de Longhorn. Pero, ¿son merecedoras estas críticas? Usuarios y expertos contestan esta pregunta.

Software incluido en el DVD

Documentos

Incluimos los últimos artículos en PDF dedicados a Windows Vista publicados en PC Actual. Entre ellos tenéis los temas de portada «Vista ya está aquí» y «Equipos para Vista», una extensa comparativa entre Mac OS X, Linux y Vista, y varios artículos prácticos con trucos para el último Windows

Ubicación en el DVD

Laboratorio PCA/Documentos

Hace dos números afrontábamos uno de los aspectos principales que hay que tener en cuenta para actualizar nuestros ordenadores al último sistema operativo de los de Microsoft: el coste y los requisitos. En esta ocasión, toda vez que Vista ya ha cumplido sus primeros seis meses de vida, hemos querido hacer un repaso a cómo se ha comportado durante este tiempo y qué tal está yendo su implantación. Como era de esperar, la llegada del último Windows ha

traído consigo alabanzas, alguna que otra polémica y, cómo no, una buena pléyade de críticas y problemas. Aunque no es algo nuevo en absoluto, parece que Vista no ha generado demasiadas simpatías entre usuarios de toda clase y condición. Por eso, nosotros hemos querido centrarnos especialmente en los problemas suscitados en este periodo de tiempo. Así, además de tratar de recoger las opiniones de todo tipo de usuarios, también hemos cedido la palabra a nuestros expertos del Laboratorio para que nos contasen su propia experiencia y los problemas que les ha supuesto su trabajo diario con Windows Vista. Sin embargo, para ser justos, no hemos querido quedarnos ahí y hemos pensado poner a prueba las diferentes pegadas planteadas para poder juzgar si realmente son achacables a Vista o a la habitual «mala prensa» de los de Redmond.

Las cifras cantan

A mediados del pasado mes de mayo, **Bill Gates** anunciaba en Los Ángeles, en el

seno del **WinHEC** (Conferencia Anual de Ingeniería de Hardware de Microsoft), que Vista había alcanzado los **40 millones de licencias en todo el mundo en sus 100 primeros días de vida**. Esto supone, como bien recalcó el fundador de Microsoft, que Vista es el sistema operativo que ha generado las ventas más rápidas en la historia, doblando los resultados obtenidos por Windows XP en su salida al mercado a finales de 2001. Por otro lado, y haciendo frente a uno de los principales problemas surgidos en este tiempo (el de la compatibilidad), Gates confirmó que ya están disponibles más de 10.000 productos de hardware y software que han obtenido la certificación para funcionar con Windows Vista o el logotipo **PC Capable**. Así, miles de títulos de software adicionales y más de 1,9 millones de dispositivos ya serían compatibles con la flamante solución.

Las cifras, por tanto, parece que avalan «la Vista» de Microsoft pero, como suele suceder, hay que tomarlas con reservas y



considerar ciertos condicionantes. En primer lugar, en esas 40 millones de licencias están incluidas, como es lógico, las que llevan de serie prácticamente todos los PC vendidos desde que apareció Vista. Si tenemos en cuenta que las cifras de ordenadores vendidos casi duplican las de cuando se puso a la venta XP, ahí tenemos un dato a considerar. Además, entre estas cifras de ventas habría que tener en cuenta un porcentaje de usuarios que han adquirido Vista sin quererlo, al comprar un PC en los últimos meses y con él una licencia de Vista. Y es que, como todos sabemos, la inmensa mayoría de usuarios de PC están casi forzados a pasarse a Vista,

quieran o no. En este sentido, el hecho de que uno de los mayores vendedores del mundo de PC, Dell, haya vuelto a ofrecer equipos con XP (y no es el único) tiene que resultar, a la fuerza, significativo.

La polémica por los DRM

Durante el periodo de desarrollo, que ha superado los cinco años, Windows Vista ha soportado críticas de todo tipo y desde numerosos frentes. Una de las mayores polémicas surgidas en el periodo de prelanzamiento fue la de la **gestión de derechos digitales** o **DRM** (*Digital Right Management*). Windows Vista incluye de serie mecanismos para el control y pro-

Contenidos

- 39 La opinión de los usuarios.** Damos voz a los usuarios en general para que nos cuenten sus problemas con Vista, incluyendo la opinión de nuestro editor, que nos detalla cómo ha ido su adaptación a Vista.
- 42 Lo mejor y lo peor de Vista.** Te contamos cuáles son las diez mejores y peores cosas del último SO de Microsoft.
- 47 La opinión de los expertos.** Nuestros técnicos del Laboratorio cuentan su experiencia y tratan de demostrar si los problemas de Vista en cuanto a rendimiento del sistema, autonomía, seguridad, controladores y compatibilidad y posibilidades multimedia son justificadas o no.
- 58 La opinión de PC Actual.** Teniendo en cuenta todo lo anterior, nos lanzamos a dar un veredicto «casi definitivo» sobre Windows Vista.
- 60 Trucos para Vista.** Los mejores consejos para mejorar nuestra experiencia de usuario.



La «cabeza visible» de Microsoft anunció en Los Ángeles, a mediados del pasado mes de mayo, que se vendieron más de 40 millones de licencias de Vista en sus primeros meses.

tección de los contenidos que, según Microsoft, permiten defenderse de ataques de hardware y software mientras se disfruta del contenido denominado *Premium* (www.microsoft.com/whdc/device/stream/output_protect.msp). En la práctica, y de acuerdo a lo que hemos podido ver en multitud de páginas webs, blogs y foros, esto se traduce en varios aspectos negativos para el usuario. Uno de ellos, quizá el más significativo, es que Vista disminuye la funcionalidad del hardware en muchos niveles cuando se disfruta de contenido «protegido», como pueda ser un soporte HD DVD o Blu-ray Disc. Así, el SO desactiva ciertas salidas de audio y modos de vídeo, entendiendo que a través de ellos se podría grabar la información en alta calidad para presuntos fines ilegales. El resultado es que, con una LCD corriente con conexión DVI, no se



Hasta la fecha, el 78% de las ventas de Vista se han centrado en la edición Premium lo que confirma, según Microsoft, que los usuarios buscan obtener una experiencia informática enriquecedora y sumarse al estilo de vida digital.

puede disfrutar de una película en alta definición porque Vista empeora la calidad a propósito para evitar que sea pirateada (y esto es sólo un ejemplo).

Esta polémica parece haberse enfriado tras la puesta a la venta del sistema operativo, pero ahí sigue; aunque, según uno

¿Revolución o sólo estética?

Aero, la renovada interfaz gráfica de Vista se presentaba, a priori, como una de las novedades más significativas del nuevo sistema operativo. Sin embargo, el hecho de que su ejecución requiera de elevados requisitos y de que, por ello, muchos usuarios hayan tenido que desactivarla, no ha hecho sino levantar más críticas hacia Microsoft. Por otro lado, los usuarios en general hablan de Aero más como un mero cambio estético que como una verdadera revolución gráfica; incluso existen *skins* para Windows XP que simulan buena parte de las funcionalidades de Aero en el anterior sistema operativo.



La ya famosa vista Flip 3D es una de las novedades más significativas de la interfaz de Windows Vista.



Que uno de los mayores vendedores de PC del mundo vuelva a ofrecer Windows XP en sus equipos es significativo de los problemas que está planteando Vista.

de sus responsables (ver cuadro «La opinión de Microsoft Ibérica»), se trata de algo ajeno al sistema operativo.

Quebraderos de cabeza

Como decíamos, aunque muchas de las polémicas surgieron desde el mismo momento en que Microsoft empezó a desvelar detalles de Vista, nosotros hemos querido centrarnos en los problemas que, una vez puesto a la venta el pasado 30 de enero, han surgido en la adaptación al nuevo sistema. A grandes rasgos, las complicaciones sufridas por miles de usuarios de todo el mundo se han centrado en varios apartados. Ya hemos hablado brevemente de Aero (ver cuadro) y la polémica de los DRM, y también lo vamos a hacer en las siguientes páginas de aspectos clave como puedan ser el rendimiento, la compatibilidad hardware/software, la autonomía, la seguridad y las nuevas experiencias multimedia. De casi todos ellos, al menos los más importantes, vamos a referirnos en



Como era de esperar, las críticas hacia el nuevo sistema operativo de Microsoft se han multiplicado por doquier en la red de redes tras su lanzamiento.

profundidad a través de las opiniones, como hemos comentado, de los usuarios en general y de nuestros expertos. Además, partiendo de ahí, hemos elaborado un ranking de las diez mejores y peores cosas de Vista y unas páginas con trucos y consejos para mejorar la experiencia con este SO. Por último, y como suele ser habitual en nuestras comparativas (aunque éste no sea el caso), hemos incluido una página a modo de *La Opinión de PC Actual*, con nuestro veredicto sobre Windows Vista: ¿será culpable o inocente?

No obstante, antes de todo ello, os invitamos a leer lo que opina un directivo de la filial española sobre los pros y contras del SO.

Óscar Condés Molinero

La opinión de Microsoft Ibérica

A lo largo de este *Tema de Portada* vamos a hacernos eco de las opiniones tanto de los usuarios de Vista como de nuestros expertos del Laboratorio; sin embargo, también hemos querido dar voz a la propia Microsoft. Para ello, contamos con la opinión de **Fernando Calvo**, director de la Unidad de Negocio de Windows en Microsoft Ibérica, que respondió a nuestras preguntas.

- ¿Cuál es su valoración de los primeros seis meses de Windows Vista? ¿Cree que ha tenido buena aceptación por parte del público en general?

Desde que el pasado 30 de enero anunciáramos la disponibilidad de Windows Vista en las tiendas de todo el mundo, hemos recibido una respuesta positiva por parte de clientes y partners, que han acogido al nuevo sistema operativo como punto de partida del estilo de vida digital. A grandes rasgos, y como ejemplo de la magnitud de la llegada de Windows Vista al mercado, podemos mencionar las siguientes cifras: lanzamiento en 70 países, productos en 36 idiomas y llegando a más de 39.000 tiendas en todo el mundo.

- De acuerdo a vuestro feedback, ¿cuáles son las principales quejas y alabanzas sobre Vista que han recibido?

Una de sus grandes novedades es que es el primer SO diseñado por Microsoft que realmente escala sobre las funcionalidades del hardware del equipo informático sobre el que se instala. Sin embargo, un comentario difundido estos meses hacía referencia a los elevados requisitos de hardware exigidos. Sobre este asunto, debemos decir que Vista cuenta con distintas versiones diseñadas para satisfacer las necesidades de todo tipo de usuarios, siendo los requerimientos técnicos de partida de 800 MHz de procesador y 512 Mbytes de memoria, funcionalidades que cumplen muchos de los equipos actuales. Si bien es cierto que las características gráficas de Windows Vista, como Windows Aero, requieren de una memoria de sistema algo mayor, todos los usuarios pueden disfrutar de nuevas prestaciones multimedia, una mejorada seguridad, un nuevo sistema de búsquedas y muchas otras novedades.



Fernando Calvo, director de la Unidad de Negocio de Windows en Microsoft Ibérica.

Por otro lado, y en referencia a los aspectos más valorados, debemos señalar que ha sido calificado como el sistema operativo más seguro del mercado, recibiendo el apoyo de los principales fabricantes de soluciones de seguridad (como CA, McAfee, Symantec, TrendMicro y Webroot). Entre las novedades incluidas en Vista en materia de seguridad se encuentran tecnologías firewall, anti-spyware, anti-phishing y de control parental. Otra de las máximas del nuevo Windows es dar tranquilidad al usuario, incluyendo copias de seguridad programadas y on-line para proteger la configuración crítica del sistema y los archivos del PC.

- ¿Está previsto el lanzamiento de un Service Pack en breve?

Aunque todavía es pronto para hablar de fechas, en Microsoft consideramos que los services pack son uno de los aspectos fundamentales en el ciclo de vida de nuestro software, ya que reflejan el compromiso de la compañía por mejorar la calidad de sus productos. Sin embargo, gracias al Servicio de Actualizaciones Automáticas de Microsoft, los usuarios están comenzando a disfrutar de

una nueva forma de mantener sus equipos al día en cuanto a rendimiento, seguridad y nuevas funcionalidades se refiere

- ¿Cuál es su opinión sobre la polémica acerca de Vista y los DRM? ¿Es tan restrictivo Vista en ese tema como se dijo?

Esa información se ha difundido a través de un rumor falso. Windows Vista gestiona los contenidos multimedia a través de la Gestión de Derechos Digitales (DRM). Ello implica que sólo los dueños de los contenidos legales (por ejemplo, una productora si hablamos de una película o una compañía discográfica si nos referimos a contenidos musicales) tienen control sobre las restricciones de los mismos y, como tal, a activar estas medidas de protección. De todo ello se deduce que Microsoft no autoriza ni desautoriza la reproducción de ningún tipo de contenido, eso es una decisión de los creadores/proveedores de los mismos. Consideramos que este tipo de comentarios, que surgen de forma esporádica y sin un remitente identificado, pueden despertar en un primer momento el interés de quienes lo reciben; pero a la larga, y una vez que los usuarios conocen las características del producto, acaban pasando a formar parte de los muchos rumores que circulan en el sector.

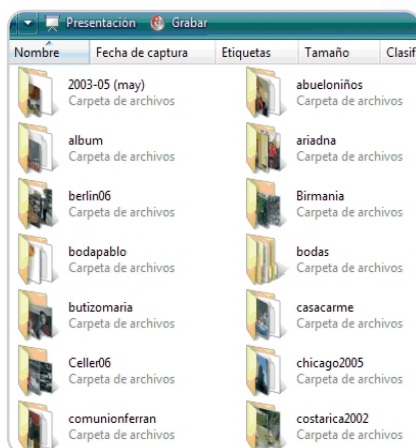


Una experiencia personal

Nuestro editor «se moja» contándonos sus peripecias con Windows Vista

A pesar de haber tenido que reinstalarlo dos veces en el último semestre, me gusta Vista. No es revolucionario, pero es más atractivo y aporta nuevas funcionalidades. Y si encima uno dispone de máquina para alojarlo, se puede decir «larga vida a Vista».

Desde noviembre pasado, primero con la beta 2 y después con una *release candidate*, soy usuario de **Windows Vista Ultimate** en un portátil Acer de última generación dotado (para vuestra información) de un Centrino Duo a 2 GHz, tarjeta gráfica GeForce Go 7600 y un giga de RAM. Y me encanta a pesar de las puyas que recibo de los chicos del Laboratorio de PC Actual, más conservadores en cuestiones de cambio de entorno de lo que muchos lectores piensan. Claro, que si uno tiene que trastear como ellos, instalando software y hardware de todo pelaje y condición, peleando con *drivers* inestables cronómetro en mano, es comprensible. Porque yo he gastado muchas horas para conectar una impresora, un escáner o una cámara de vídeo y he fracasado la mayoría de las veces. Bien es verdad que ese bagaje ha sido el mejor entrenamiento para descubrir en profundidad las prestaciones de Vista, pero también he de reconocer que esa falta de soporte, sobre todo en los primeros meses, me ha obligado a recurrir a XP (lo tengo instalado en arranque dual) en situaciones extremas. Como



La gestión de imágenes y las aplicaciones integradas en Windows Vista, dos de sus puntos fuertes.

utilizar mi impresora doméstica **Lexmark P6250**, cuyo controlador para Vista lo liberaron a finales de mayo.

Ahora, tras seis meses de uso intensivo, soy casi un experto en Windows Vista. Así, cuando por obligaciones del guión recurro a XP, me siento raro; sobre todo por la usabilidad, porque en cuanto a velocidad de acceso a programas me atrevería a decir que Vista es más lento. Pero lo



dicho, ahora mis aplicaciones habituales (**Office 2007**, **Acrobat 8**, **Norton Internet Security**, **Nero Premium...**) van como la seda y me he «hecho» al explorador de ficheros y a tener el escritorio limpio de iconos. Eso sí, he tenido que desconectar algún efecto visual para recuperar la velocidad perdida. Pero no siempre fue así...

Cambio de ciclo

Mi primer contacto con Vista fue frustrante. Tras una instalación limpia y simple me encontré con un entorno mucho más visual pero en el que me sentía incómodo: no encontraba los programas, el sistema me preguntaba cada dos minutos si autorizaba cualquier acción, la gestión de ficheros

Lo mejor y lo peor del último Windows

Como casi todo en esta vida, hay cosas que me gustan de Vista y otras que no. Uno de los grandes quebraderos de cabeza vienen por los *drivers* para el hardware (todavía mantengo el arranque dual con XP para utilizar mi escáner). Otro misterio en el que he gastado horas y no he logrado solucionar es el del arranque instantáneo: se me queda en *stand by* y tengo que reiniciar el sistema cada vez que utilizo esta prestación. La culpa, por lo visto, es del *driver* de mi tarjeta gráfica. También me exaspera la lentitud en algunos procesos como, por

ejemplo, copiar ficheros. Aunque pesen poco, Vista se toma su tiempo en evaluar el tiempo que va a tardar... y nunca acierta. Otra prestación que he tenido que desconectar son los mensajes de seguridad que te recuerdan de los peligros de instalar software desconocido, borrar un fichero, acceder a Internet... Uno ya tiene sus años de vuelo como para estar cada dos minutos confirmando acciones (aunque de vez en cuando me equivoque).

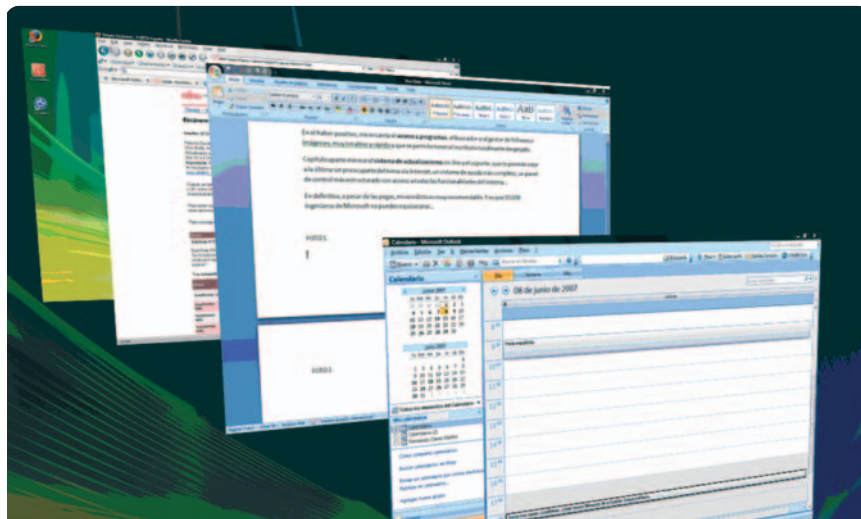
En el haber positivo, me encanta el acceso a programas, el buscador o el gestor de ficheros

e imágenes, muy intuitivo y rápido, y que te permite tener el escritorio totalmente despejado. Capítulo aparte merece el sistema de actualizaciones *on-line* y el soporte (que te permite estar a la última sin preocuparte del tema a través de Internet), un sistema de ayuda más completo y un panel de control más estructurado con acceso a todas las funcionalidades del sistema operativo. En definitiva, a pesar de las pegas, mi veredicto es muy recomendable. Y es que 10.000 ingenieros de Microsoft no pueden equivocarse.

era diferente... Por otro lado, algunas de las prestaciones más llamativas, como la búsqueda instantánea o la gestión de imágenes, las disfrutaba hace ya tiempo vía [Google Desktop](#) o [Picasa](#). Por no hablar de [Internet Explorer 7](#) que, a pesar de su visualidad, no ha conseguido jubilar a mi Firefox totalmente «tuneado».

Pero, poco a poco, las virtudes del sistema y la excitación de descubrir día a día las posibilidades del desarrollo más sofisticado de la historia de Microsoft me ganaron para la causa. Y eso que, como usuario adepto al Web 2.0, me paso más tiempo dentro de aplicaciones web que «surfeando» por el sistema operativo. Quizá es esta una de las causas por las que Vista no ha emocionado al entorno de los usuarios expertos: muchas de las funcionalidades aportadas las encuentran, gratis, en la red de redes.

Eso sí, si mi situación fuese distinta y tuviese que pensar en cambiar una máquina estable bajo XP y pagar más de 150



A pesar de su popularidad, los «efectos especiales» de Vista no me emocionan demasiado.

euros para disfrutar de Vista me lo pensaría. Porque muchas de las prestaciones que oferta mi licencia Ultimate no las necesito. Por ejemplo [Media Center](#), [Video Maker](#) o incluso el efecto Aero que acabo

de desinstalar para recuperar la agilidad perdida en mi portátil. Y es que con tanto antivirus, [Skype](#), [Messenger](#), [drivers](#) de impresora y demás programas residentes, mi PC vuelve a tener «la Vista cansada».

Opiniones para todos los gustos y colores

Conquistado por Aero

«El cambio de la interfaz gráfica es impresionante»

Soy usuario de PC desde siempre y he tenido la ocasión de verlos evolucionar desde los complicados sistemas MS-DOS. Por lo general, cada nueva versión de Windows me ha habido supuesto más un problema de adaptación que una verdadera ventaja para mi trabajo diario. Así, cuando llegó Windows XP me costó bastante acostumbrarme a alguna de las nuevas funcionalidades del nuevo sistema. Sin embargo, aunque mi servicio informático me había aconsejado esperar, mis primeras semanas con Windows Vista han sido positivas. Tras la primera toma de contacto inicial, ahora todo me parece más intuitivo y, sobre todo, estéticamente mucho más agradable. De hecho, aunque muchas de las herramientas que se incluyen me han convencido, sólo por la interfaz ha valido la pena el cambio. Como queja, sólo tengo una: mi [Fujitsu Scansnap 500](#) aún no tiene controladores espe-



cíficos para Windows Vista, por lo que no puedo utilizarlo. El fabricante asegura que está trabajando en ello, por lo que espero que sólo sea un problema temporal.

José Alberto Rodríguez. 48 años
Gerente PYME

¿Qué hago con mi hardware?

«La actualización del sistema operativo no debería implicar también a los dispositivos»

Por fin he estado probando Windows Vista. Estaba impaciente. Por lo visto, iba a

ser un punto de inflexión, un cambio, entre lo que se había hecho hasta ahora y lo que nos iba a tocar vivir. Pero, en mi caso, reconozco que me ha sabido a poco, puesto que no ha podido colmar mis expectativas. Su nueva interfaz es espectacular, pero eso, al fin y al cabo, es uno de sus defectos. Para hacerla correr con soltura, necesitas una máquina mucho más potente que la necesaria para correr un XP que, sin tantas florituras, consigue hacer exactamente lo mismo que necesito. Pero lo que menos me ha gustado es que se nos obligue a cambiar parte del hardware que tenemos instalado porque el nuevo sistema operativo no traiga controladores adecuados para dispositivos que son tan comunes como una [Sound Blaster Live 5.1](#) o algún modelo de escáner de la [serie 5000 de HP](#). Es increíble que Creative Labs no vaya a sacar controladores para las 5.1 y ¿qué decir de HP? Honestamente, creo que los consumidores deberíamos empezar a quejarnos por este tipo de cambios obligatorios que se nos

imponen. Y con casi 40 años ya no lo pruebo todo. Ha llegado un momento en que si algo funciona mejor no «meneallo». Y Windows XP funciona bien. Y si tengo en cuenta que la hipoteca sube cada día un poco más, no estoy dispuesto a cambiar a otro sistema operativo más pesado cuyo precio es absolutamente astronómico. El usuario de a pie ha de tener cosas más necesarias e importantes en que invertir su dinero.

Pablo Leis Martínez. 38 años
Técnico de Seguridad

Hago lo mismo y encima más despacio

«Mi antiguo equipo iba bastante mejor con Windows XP»

Gestiono el departamento de siniestros en una correduría y utilizo el ordenador básicamente para gestionar faxes, manejar correo electrónico, conectarme a las áreas privadas de las compañías de seguros vía Internet, así como mane-

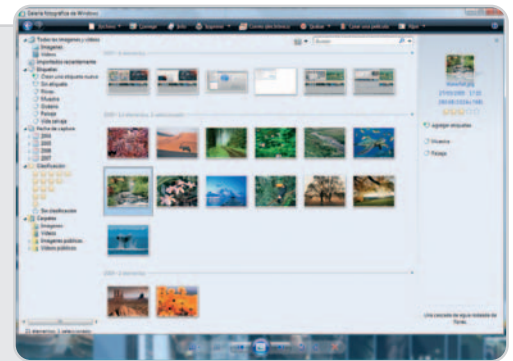
De todos los sistemas con los que he trabajado, para mi gusto, el mejor fue Windows 2000. Y aunque entiendo que es inevitable que la informática evolucione, ahora echo de menos mi antiguo PC con Windows XP. Desde que he estrenado máquina con Windows Vista todo va más lento, me cuesta más encontrar los ficheros que antes localizaba rápidamente y, en general, trabajo peor que antaño. He desactivado todas las virguerías visuales del nuevo sistema operativo y he logrado mejorar algo las prestaciones, aunque Internet Explorer 7 me da problemas (se cuelga y ralentiza con frecuencia) y, en general no termino de encontrarme a gusto en el entorno.

Carlos Carrera. 39 años
Responsable de siniestros

Lo mejor, el apartado multimedia

«La gestión de cientos de fotografías ha dejado de ser una tarea caótica»

En términos generales, Windows XP me ha dado lo que necesitaba. Siempre he sido aficionada a la fotografía digital y hasta me había acostumbrado al tedioso proceso de importación de las fotos desde la cámara. Pero siempre terminaba guardándolas en carpetas que no tenían demasiado sentido a la hora de la organización. Unas en un disco, otras en otro, con nombres de carpeta completamente heterogéneos... Y llegó el momento de actualizarme a Windows Vista, al que tenía muchas ganas precisamente por la nueva Galería fotográfica de Windows. Al principio, me costó bastante adaptarme a este nuevo sistema de administración de imágenes, pero al actualizar todas mis fotos para aprovechar las distintas características como las Etiquetas, Favoritos, etc., la verdad es que ahora lo domino perfectamente y, lo mejor de todo, disfruto con esta fantástica organización. De los demás apartados (seguridad, robustez...) no entiendo demasiado y los desconozco, ya que me considero una usuaria principiante pero, desde luego, Windows Vista me



aporta lo que precisamente estaba pidiendo a gritos cuando trabajaba con el ya «casposo» Windows XP.

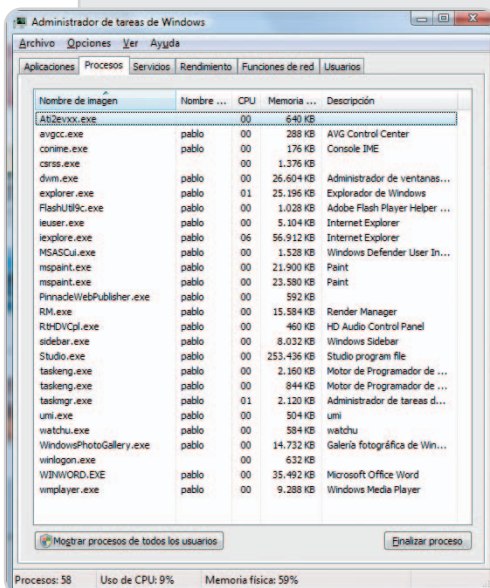
María José Rodríguez. 30 años
Auxiliar de Jardín de Infancia

Es más de lo mismo, aunque mejor

«Una evolución lógica y bien conseguida»

Me considero una persona interesada en la informática, y aunque no puedo estar al tanto de todas las novedades, he seguido con interés la llegada del nuevo Windows en revistas especializadas y blogs. He de reconocer que al principio, con tanto hincapié que se hacía en la interfaz gráfica, pensé que Vista sería sólo un lavado de cara de XP, como ya ocurrió con Windows 2000. Sin embargo, hace unas semanas que compré un nuevo portátil para casa con Windows Vista instalado y he de reconocer que estoy encantada. Hago básicamente lo mismo que con XP (fotos, música, navegar por Internet, chatear con amigos, manejar correo, Office, etc.), pero en un entorno que se aprecia mucho más moderno, y no sólo estéticamente hablando. Ahora encuentro nuevas herramientas que son mucho más fáciles de utilizar, se aprecia una mayor seguridad del entorno, es más sencillo que antes manejar las redes inalámbricas y, para mi gusto, el sistema es más estable. Y qué duda cabe de que las transparencias y animaciones del sistema son mucho más atractivas, y una mejora muy importante de la nueva versión. Yo veo todo el entorno una evolución importante (y para mi gusto bien hecha) del anterior Windows en aspectos estéticos y funcionales.

Mónica Ramiro. 28 Años
Jefa de Recursos Humanos



jar una aplicación interna que incluye gestión documental integral. Es decir, valoro por encima de todo un sistema ágil y rápido capaz de moverse rápidamente entre varias aplicaciones (suelo tener abiertas unas diez ventanas simultáneas), sin necesidad de que incluya grandes funcionalidades.

Cosas buenas, cosas malas

Nos aventuramos a listar el top 10 de lo mejor y lo peor de Vista

Hemos juntado la opinión de muchos usuarios con las de nuestras experiencias personales como expertos durante estos primeros meses de vida del último Windows. Con ello, hemos realizado un ranking con lo más alabado y lo más criticado del nuevo sistema operativo de Microsoft.

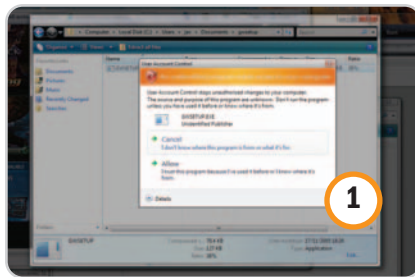
Llevamos seis meses con Windows Vista en el mercado, y el que más y el que menos ya tiene su opinión respecto a la nueva solución. En todo caso, ha sido un lanzamiento muy esperado, en torno al que se habían despertado enormes expectativas que, en muchos casos, se han cumplido a medias. Nosotros, con un poco de paciencia y recopilando las principales opiniones de unos y otros, hemos realizado una lista de los mejores y peores aspectos de Windows Vista en diferentes ámbitos, desde el comercial hasta el nivel más técnico.

Por supuesto, la intención de esta lista no es convencer a nadie de que compre o no Windows Vista, algo que cae por su peso porque los usuarios de PC/Windows no tendrán más remedio que migrar tarde o temprano a la nueva plataforma. Sin embargo, sí nos gustaría mostrar algunos de los puntos que consideramos más interesantes para juzgar adecuadamente el nuevo sistema operativo. De los negativos, algunos quizás se resuelvan con futuras actualizaciones, mientras que con otros simplemente tendremos que aprender a convivir. En cualquier caso, pretendemos que sean críticas constructivas y, por supuesto, alabanzas por las nuevas y buenas cosas implementadas.

Lo peor

1 El sistema UAC

Una de las grandes bazas que ha jugado Windows Vista tiene que ver con el entorno de la seguridad. De esta forma, siguiendo un poco el ejemplo de sistemas como Linux o Mac OS, ha implementado una característica un tanto problemática a la que han denominado **UAC** (User Account Control). Esta funcionalidad es tan moles-



ta y paranoica como poco útil. Así, cada vez que instalamos una aplicación o modificamos cualquier parámetro del sistema, éste se bloquea y se muestra un aviso de seguridad en pantalla que deberemos aceptar para seguir adelante. Esto hace que, a poco que se toque un poco, los usuarios opten por desactivarla y pierda toda su funcionalidad.

2 Administrador de ficheros

Cuando entramos en una ventana del explorador de archivos, cuando desplegamos el árbol de carpetas, el punto de partida de todo el sistema es el **Escritorio**, del que salen las carpetas de documentos del usuario (música, vídeo, descargas, etcétera), la de **Acceso público** para todos los usuarios del sistema, el **Equipo** (con las unidades de disco), la **Red**, **Panel de Control**, etc. La estructura es similar, pero en muchas ventanas aparecen por defecto los vínculos y no las carpetas, lo que al principio confunde un poco.

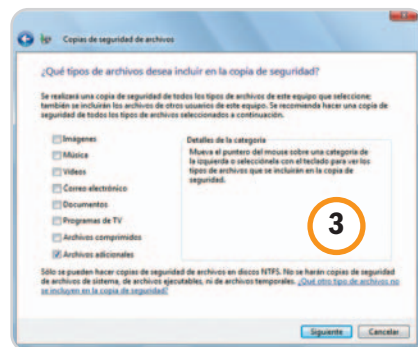
Además, para mantener la compatibilidad con aplicaciones antiguas, se mantienen accesos directos virtuales a carpetas



que ya no existen como tal, como **Archivos de programa** o **Documents and Settings**, lo que también produce cierta confusión.

3 Copias de seguridad

Las versiones anteriores de Windows contaban con utilidades de copia de seguridad que, para muchos usuarios, incluso podrían calificarse como avanzadas, pues permitían crear copias incrementales y diferenciales, o personalizar al máximo tanto los archivos a copiar como los destinos de los conjuntos de copia de seguridad.



dad. Sin embargo, el nuevo programa **backup** es casi de chiste. De entrada, cuesta encontrarlo (lo más fácil, desde el **Panel de Control**). Y después, sólo permite volcar las copias en un CD/DVD o en una ubicación de red. Para rematar la faena, no nos permite seleccionar directorios o ficheros específicos que en un momento dado podamos necesitar. El resultado: sólo podremos copiar los documentos, imágenes, música o correo que el sistema considere en sus rutas de archivos.

4 No todo es nuevo

A pesar de la supuesta renovación integral del sistema, encontramos componentes realmente antiguos. Un buen ejemplo es la ventana de instalación de nuevas fuentes (**Panel del Control/Fuentes/Instalar nueva fuente**), que se mantiene intacta

desde el arcaico Windows 3.1. Otro caso son las ventanas de propiedades de permisos y seguridad, casi invariables desde Windows 2000 y XP. Por último, al desactivar las mejoras visuales de Windows Vista, descubrimos que la base del sistema es prácticamente igual que en 2000/XP, lo que hace sentir que **Aero** no es más que una bonita piel colocada sobre un sistema no tan revolucionario.

5 Asistente para importar fotografías

El asistente que incluía Windows XP para volcar las imágenes de nuestra cámara digital al PC no era nada sorprendente, pero cumplía su cometido. Ahora, sin embargo, el incluido con Windows Vista es algo más problemático. La razón es que la aplicación opta por volcar directamente todo el contenido de la cámara en la carpeta de imágenes, sin posibilidad de elegir las que nos interesan. Es una pequeña tontería, pero puede causar problemas a



Windows las ordenará según criterios que aún no hemos podido averiguar, algo conflictivo cuando deseamos sacar más de una por página y necesitamos que aparezcan en un orden determinado.

7 Versiones disponibles

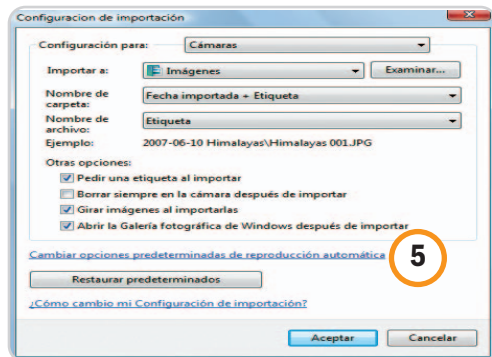
Si hay algo que resulta realmente confuso y complicado para los no expertos son las diferentes variantes de Windows Vista. Desde la **Starter**, destinada a mercados emergentes y que raramente veremos aparecer por nuestras tierras, a las **Home Basic**, **Home Premium**, **Ultimate**, **Business** y **Enterprise**.



prise. De todas ellas, la Ultimate es la más completa (y también la más cara), mientras que las Home Basic, Home Premium y Business las que más habitualmente veremos instaladas en los equipos que podemos adquirir en cualquier tienda. Es posible consultar las diferencias exactas de cada versión en la tabla comparativa que puede encontrarse en la web www.microsoft.com/spain/windows/products/windowsvista/editions/n/choose.mspx.

9 Escasa disponibilidad de controladores

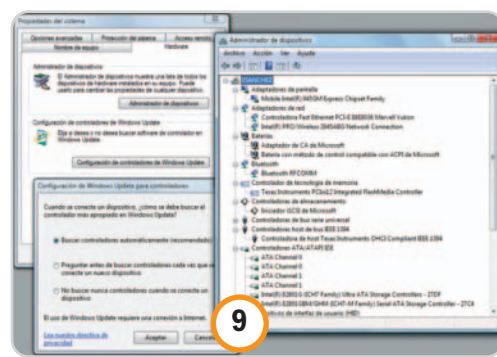
Aunque este es un mal menor, pues terminará corrigiéndose antes o después, no podemos olvidar que, tras su lanzamiento, la lista con el número de dispositivos que siguen sin ser soportados por Vista es realmente larga. Será cuestión de tiempo que los fabricantes se pongan manos a la obra para sacar controladores y software preparado para trabajar sobre Vista. Y es que, a diferencia de lo que ocurrió en la



más de uno si, por ejemplo, no se borran las imágenes de la cámara tras el último volcado, o sólo se quiere escoger algunas.

6 Impresión de imágenes

También se plantea controvertida la función **Imprimir** de la aplicación **Galería fotográfica de Windows**. En Windows XP se podía seleccionar la fotografía que estábamos visualizando, así como otras adicionales ubicadas en la misma carpeta desde el propio asistente. En Vista, sin embargo, por defecto sólo se nos permitirá imprimir la instantánea que estamos visualizando. Si queremos imprimir varias en una misma página, tendremos que seleccionarlas desde el explorador de archivos, hacer clic con el botón derecho y pinchar sobre **Imprimir**. El problema de esta fórmula es que



8 Internet Explorer 7

Aunque la nueva versión del navegador web de Microsoft fue lanzada antes que Vista, y ya habíamos tenido ocasión de utilizarla corriendo sobre Windows XP, en Vista el navegador es una parte muy importante de todo el sistema. Por tanto, también vamos a incluirlo para dar un pequeño tirón de orejas en lo que respecta a la usabilidad y colocación de los diferentes botones que

encontramos en prácticamente cualquier solución. Así, controles tan importantes como el de detener la carga de una página (el clásico de un aspa sobre fondo rojo) o el de refrescar, ahora se encuentran al final de la barra de direcciones, con un tamaño que cuesta encontrar. Igualmente, por defecto no se presenta la barra de menús (que sacaremos pulsando **Alt**).



transición de Windows 2000 a XP, una gran cantidad de controladores diseñados para XP no funcionan sobre Vista.

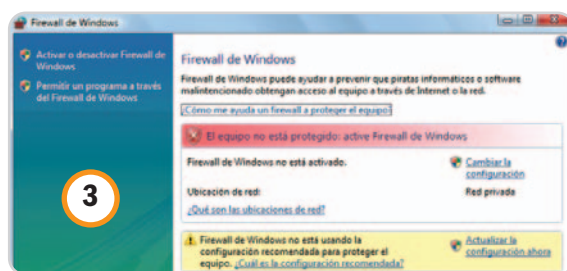
10 ActiveSync ha muerto

La llegada de Windows Vista ha supuesto la integración dentro del propio sistema operativo del llamado **Centro de sincronización**, lo que ha dejado fuera de lugar al veterano ActiveSync para la sincronización de información con dispositivos portátiles y Pockets PC de Microsoft. Y aunque la integración es una buena idea,

llaman la atención, encontramos las transparencias, la previsualización de las ventanas minimizadas con sólo posicionar el puntero sobre ellas, las diversas animaciones o la famosa vista en 3D para movernos por los programas abiertos al pulsar la combinación **Windows + Tabulador**.

2 Más estabilidad y mayor fiabilidad

Windows Vista hereda alguno de los fallos clásicos de los sistemas de Microsoft (los pantallazos azules y los cuelgues siguen existiendo), pero se aprecia que es algo más estable que las versiones precedentes. Sobre todo, se observa que, aun-

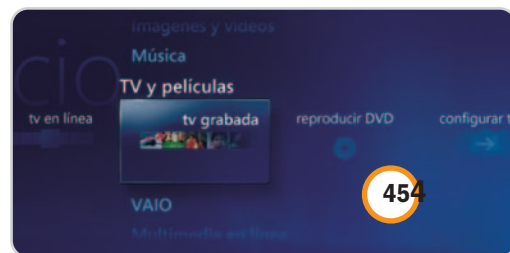


4 Media Center

Pese a que a mucha gente no termina de convencerle la nueva interfaz del sistema **Media Center** (con menús horizontales y verticales), hay que alabar la integración de este componente en la práctica mayoría de las versiones destinadas al uso personal y doméstico. De esta forma, no es preciso adquirir una versión

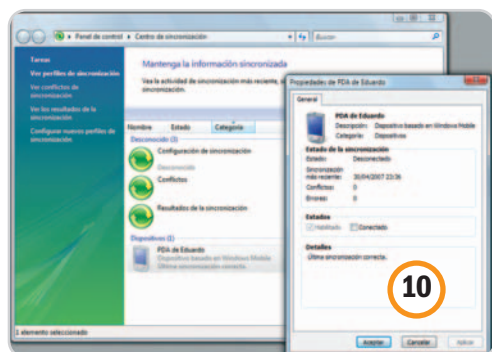
El apartado de la seguridad sigue siendo uno de los más criticados de Windows; no obstante, no podemos negar que las mejoras son realmente importantes

específica, como ocurría en el pasado, y podremos disfrutar de las posibilidades de los sistemas Media Center en cualquier PC de sobremesa o portátil.



5 Reconocimiento de voz

Parece que pocos lo han descubierto aún, pero en el **Panel de control** se incluyen las **Opciones del reconocimiento de voz**. Gracias a esta funcionalidad, inicialmente pensada para personas con problemas de accesibilidad, podremos manejar gran parte de las funciones del sistema directamente con nuestra voz y también



hemos perdido funcionalidades y posibilidades de personalización respecto al programa anterior.

Lo mejor



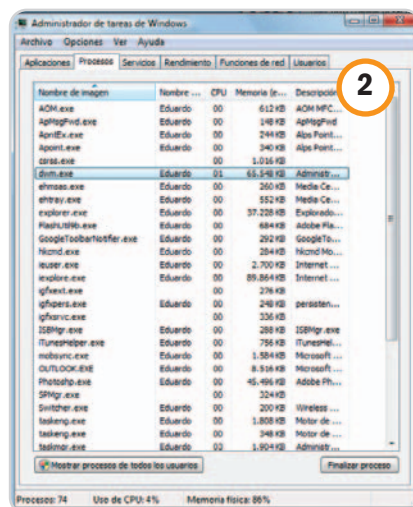
1 Interfaz Aero

Aunque a nuestro entender casi se trata más de un tema (o *skin*) de Windows mejorado que de una verdadera revolución gráfica, nadie duda de que el salto dado en el ámbito gráfico es realmente importante respecto a versiones anteriores, y aunque para gustos los colores, se trata de uno de los puntos más atractivos de esta solución. Entre los efectos que más

que una aplicación se cuelgue, el sistema seguirá lo suficientemente operativo como para finalizar la tarea y recuperar el control del mismo. Además, vigila la ejecución de programas incompatibles o que realicen operaciones poco recomendables para la estabilidad del entorno.

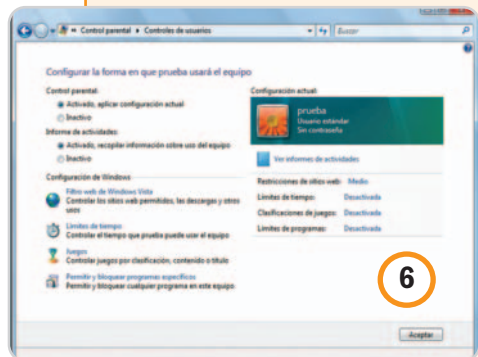
3 Más seguridad

El apartado de la seguridad sigue siendo uno de los más criticados de Windows; no obstante, no podemos negar que las mejoras son realmente importantes. Desde el cortafuegos, que ahora es más eficaz, pasando por el perfeccionamiento del IE 7, la integración de **Windows Defender** (programa contra el *malware*), control de los sistemas de red, etc. Con todo ello, aunque quizá Vista no esté a los niveles de sistemas como Linux o Mac OS, sí ofrece un importante avance respecto a la versión anterior.

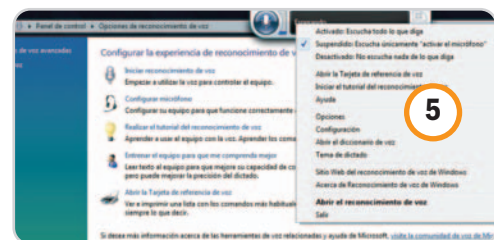


6 Control parental

Aunque es un apartado directamente ligado a la seguridad del sistema, hay que destacar el importante paso dado



en el campo de la protección de los más pequeños. Gracias a ello, podremos recopilar información sobre el uso del equipo, filtrar las páginas web por contenido, establecer límites de tiempo de uso, controlar los juegos autorizados (según clasificación) o bloquear programas específicos. En definitiva, funcionalidades básicas hoy día para controlar el uso que se hace de un ordenador en casa.



podremos introducir texto de viva voz. El sistema funciona realmente bien y sólo necesitaremos un poco de paciencia para entrenarnos con el sistema.

7 Centro de redes y recursos compartidos

Cuesta algo acostumbrarse respecto a cómo se trabajaba en la etapa anterior, pero el nuevo **Centro de redes y recursos compartidos** simplificará mucho la vida a los usuarios menos expertos. La razón es que unifica en un mismo lugar todas las conexiones a la red o el acceso remoto que tenga el equipo. Además, de un vistazo, podremos conectarnos a nuevas redes, controlar los servicios de cada una de

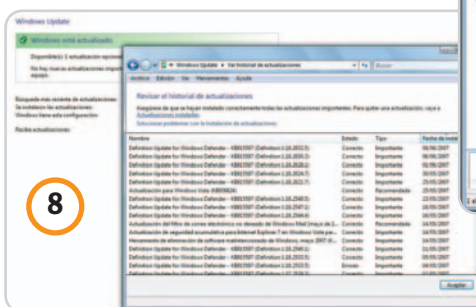
Conscientes de los problemas de los equipos desactualizados, Microsoft ha hecho especial hincapié en las actualizaciones del sistema que ahora se hacen de forma transparente para el usuario

ellas, realizar mapas de aquellas a las que nos conectamos y comprobar que existe conectividad con Internet.



8 Las actualizaciones del sistema

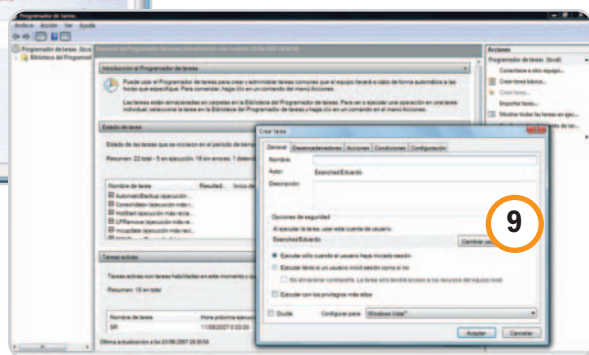
Otro de los puntos en los que los de Redmon han hecho un gran hincapié son las actualizaciones automáticas de software. Conscientes de que los equipos desactualizados son más proclives a sufrir problemas de seguridad o de funcionamiento, los ingenieros de Microsoft se han puesto las pilas. Por ello, este componente funciona ahora de manera automática y desatendida para mantener el sistema, las aplicaciones adicionales y los controladores al día.



9 Programación de tareas

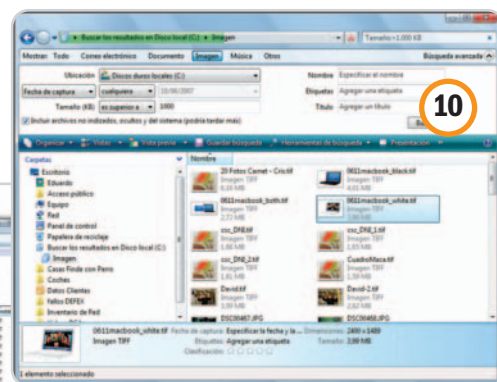
Aunque no es una funcionalidad que afecta a todos los usuarios, sin embargo, para los que gusten de realizar copias automáticas a determinadas horas, mantener el

sistema a punto fuera de las horas habituales de trabajo o, en líneas generales, quienes deseen automatizar tareas repetitivas o que pueden olvidarse fácilmente, el nuevo sistema de programación de tareas es una maravilla. A diferencia de Windows XP, ahora existen más eventos, más posibilidades de personalización y muchas más funcionalidades.



10 Mejores búsquedas

Windows Vista incluye una interfaz para la búsqueda de ficheros más potente y personalizable que sus predecesores.



Así, aunque también contamos con un modo simplificado para los que no quieren complicarse, basta activar la búsqueda avanzada para encontrar un buen número de aspectos bastante intuitivos y perfectamente parametrizables, con los que filtrar y limitar los ficheros que estamos buscando.

Eduardo Sánchez Rojo

Una cuestión de ritmo

Ponemos a prueba el rendimiento de Windows Vista en tareas cotidianas

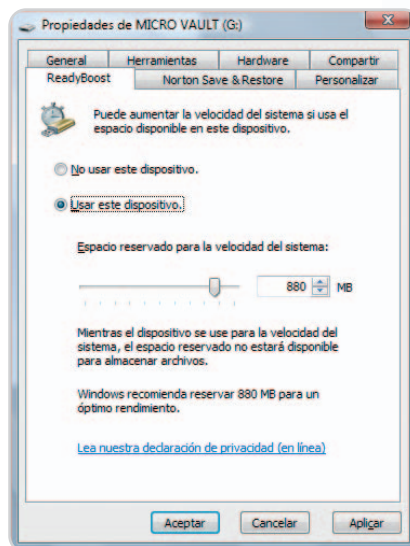
A diferencia de algunos de mis compañeros, yo estoy satisfecho con las ventajas que me ofrece Vista. Sin embargo, me ha tocado diseccionar el que posiblemente es, junto a la extrema seguridad, el frente más controvertido de esta plataforma: la productividad.

Aunque parezca extraño, en mi opinión la principal amenaza para la implantación masiva de Windows Vista es, precisamente, XP. Y es que el nuevo baluarte de Microsoft ha llegado en el momento más propicio para su predecesor debido a que los infinitos parches que la compañía de Redmond ha puesto a disposición de los usuarios durante los últimos cinco años han incrementado sensiblemente la seguridad, estabilidad y el rendimiento de esta veterana plataforma. Aun así, es evidente que en este último escenario Windows Vista está especialmente bien dotado, máxime si contemplamos que los ingenieros de Microsoft han puesto a punto innovaciones cuyo fin último es ofrecer a los usuarios un entorno más ágil. Si lo han conseguido o no es harina de otro costal; de hecho, el objetivo de este artículo es revelar cuán rápido es Vista a la hora de afrontar tareas cotidianas si lo comparamos con XP SP2. Y es que hemos decidido dedicar toda nuestra atención a las operaciones que los usuarios realizamos con mayor frecuencia en detrimento de las pruebas sintéticas y basadas en aplicaciones reales que habitualmente pueblan las páginas de PC Actual. No obstante, si queréis conocer cómo se desenvuelve Windows Vista en este ámbito no tenéis más que consultar el banco de pruebas de la comparativa de ordenadores portátiles que publicamos en este mismo número o el análisis que hicimos en mayo, dentro del Tema de Portada de ese mes, y que también encontraréis en formato PDF en nuestro DVD.

Probando ReadyBoost y SuperFetch

En la tabla que ilustra este artículo he expuesto el tiempo que han invertido cuatro máquinas con diferente configuración (aunque todas ellas de última hornada) en

tareas cotidianas que comprenden el inicio y apagado de los equipos, la búsqueda de ficheros, el acceso a la unidad óptica y la ejecución de aplicaciones, entre otras. No obstante, mi intención no ha sido comparar el rendimiento de estos ordenadores sino tener suficientes elementos de juicio para comprobar si las tecnologías que los ingenieros de Microsoft han introducido en Windows Vista para incrementar su rendimiento son o no eficaces. Entre éstas destacan especialmente las dos a las que he aludido en el



La tecnología ReadyBoost permite utilizar una memoria flash como si fuese una caché de la principal para incrementar el rendimiento del sistema.

título de este apartado. ReadyBoost nos brinda la oportunidad de incrementar la productividad de nuestro PC reduciendo el número de accesos al fichero de paginación del disco duro. Para lograrlo nos permite conectar a nuestro ordenador un dispositivo de memoria sólida, como una llave USB, que hará las veces de caché a la que el sistema operativo recurrirá como si se tratase de una extensión de la



memoria principal. Su principal ventaja es que su latencia (el tiempo que transcurre desde que el SO o una aplicación solicitan un dato hasta que la unidad se lo suministra) es muy inferior a la de un disco duro. Y, además, las llaves Flash son más baratas que los módulos de memoria.

La otra innovación en la que debemos profundizar en este ámbito recibe el nombre de SuperFetch y su finalidad es monitorizar las aplicaciones que utilizamos con mayor frecuencia para colocarlas en la memoria principal antes de que recurramos a ellas, de forma que el tiempo que tenemos que esperar hasta que puedan ser utilizadas se reduzca notablemente. Por otra parte, Windows Vista asigna a los procesos de usuario una prioridad mayor que a los que se ejecutan en segundo plano para evitar que éstos acaparen recursos necesarios para procesar con solvencia las herramientas que utilizamos habitualmente.

¿Rápido? Sí, pero con matices

Para evitar que los procesos de usuario que se ejecutan en segundo plano penalicen el rendimiento del sistema operativo de forma incontrolable decidí desactivarlos recurriendo a la [Utilidad de configuración del sistema](#). Por otra parte, para activar la tecnología ReadyBoost recurrí a una

Tiempo invertido por Windows Vista en tareas cotidianas

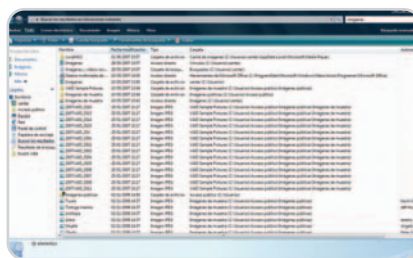
Fabricante	Airis	HP	Sony (2)	Toshiba
Modelo	Praxis N1005	Pavilion TX 1040	VAIO VGN-FZ11Z	Satellite A200-1AG
Precio en euros, IVA incluido	1.099	1.599	2.000	1.199
Teléfono	902 100 155	902 150 151	902 402 102	902 122 121
Web	www.airis.es	www.hp.es	http://vaio.sony.es	www.toshiba.es
Características (1)				
Microprocesador	Intel Core 2 Duo T7200	AMD Turion 64 X2 TL-50	Intel Core 2 Duo T7300	Intel Core 2 Duo T5500
Memoria	2 Gbytes	2 Gbytes	2 Gbytes	2 Gbytes
Procesador gráfico	NVIDIA GeForce Go 7400	NVIDIA GeForce Go 6150	NVIDIA GeForce 8400M GT	NVIDIA GeForce Go 7300
Chipset	Intel 945GM	n.d.	Intel Mobile 965PM	Intel 945PM Express
Disco duro	160 Gbytes	160 Gbytes	200 Gbytes	160 Gbytes
Rendimiento en Windows Vista Home Premium con ReadyBoost				
Primer inicio de Adobe Photoshop CS (s)	16	20	38	27
Segundo inicio de Adobe Photoshop CS (s)	6	11	7	7
Arranque asistente 3DMark06 desde CD (s)	41	277	78	238
Búsqueda de ficheros (s)	53	53	12	36
Tiempo de arranque (s)	53	94	60	98
Tiempo apagado con cinco aplicaciones abiertas (s)	9	48	28	33
Tiempo apagado sin aplicaciones en memoria (s)	18	60	32	33
Rendimiento en Windows Vista Home Premium sin ReadyBoost				
Primer inicio de Adobe Photoshop CS (s)	9	28	25	24
Segundo inicio de Adobe Photoshop CS (s)	6	20	7	7
Arranque asistente 3DMark06 desde CD (s)	237	292	140	238
Búsqueda de ficheros (s)	9	52	9	41
Tiempo de arranque (s)	51	112	66	94
Tiempo apagado con cinco aplicaciones abiertas (s)	9	40	38	29
Tiempo apagado sin aplicaciones en memoria (s)	15	39	32	28
Rendimiento en Windows XP SP2				
Primer inicio de Adobe Photoshop CS (s)	12	12	n.d.	10
Segundo inicio de Adobe Photoshop CS (s)	5	5	n.d.	6
Arranque asistente 3DMark06 desde CD (s)	7	7	n.d.	11
Búsqueda de ficheros (s)	4	2	n.d.	5
Tiempo de arranque (s)	38	31	n.d.	40
Tiempo apagado con cinco aplicaciones abiertas (s)	6	8	n.d.	6
Tiempo apagado sin aplicaciones en memoria (s)	6	8	n.d.	6

(1) En la tabla de la comparativa de portátiles que publicamos en este número de PC Actual encontraréis una descripción más detallada de la configuración de estos equipos, así como los resultados que han arrojado en nuestro banco de pruebas sintéticas.

(2) En este equipo no pudimos llevar a cabo la instalación de Windows XP SP2 debido a que, al tratarse de un prototipo, no están disponibles los controladores del disco duro.

memoria sólida **Sony Micro Vault Tiny** de 1 Gbyte compatible con esta innovación (no todas lo son porque la eficacia de esta idea depende en gran medida del rendimiento de la unidad Flash). Obviamente, los tiempos los tomé «cronómetro en mano» y siempre en las mismas condiciones. Como ejemplo, el tiempo invertido en el inicio de **Adobe Photoshop CS** contabiliza los segundos transcurridos desde que hice doble clic sobre el acceso directo de esta herramienta hasta que finalizó el proceso de carga totalmente.

Si observáis los resultados de la tabla adjunta os percataréis de lo difícil que resulta extraer conclusiones tajantes acerca del rendimiento de Windows Vista. En algunos escenarios aventaja claramente a



El núcleo de la herramienta de búsqueda de objetos de Windows Vista recurre a la indexación para reducir el tiempo invertido en este proceso a la mínima expresión.

Windows XP, mientras que en otros sale perdiendo también de forma evidente. Especialmente llamativos son los resultados que he obtenido en el proceso de búsqueda de ficheros. Si el objeto demandado ha sido previamente indexado por el siste-

ma operativo, Vista lo encuentra de forma instantánea; sin embargo, en caso contrario (el que he reflejado en la tabla), XP suele ser más rápido, probablemente debido a que su sucesor consulta en primer lugar la tabla de índices para luego examinar el resto del disco. Por su parte, las otras pruebas me han permitido observar con claridad, por una parte, que la tecnología ReadyBoost funciona, aunque no siempre resulta igual de eficaz, y, por otro, que el lanzamiento de un ejecutable desde una unidad óptica es infinitamente más lento en Vista que en XP, probablemente debido a esa política de análisis exhaustivo que, por una parte nos incordia, pero por otra dificulta que agentes perniciosos se apoderen de nuestro sistema operativo.

Con Vista bajo el brazo

Un usuario móvil nos desvela los pros y contras de la nueva plataforma

Los entusiastas de los ordenadores portátiles nos hemos topado con algunos cambios importantes en Windows Vista, máxime en lo que concierne a la duración de las baterías, por culpa, entre otras razones, de las exigencias del subsistema gráfico.

En el año 2002 decidí dar el salto definitivo a la informática portátil, y desde entonces no empleo el *laptop* como un complemento, sino como mi única máquina de trabajo. Este cambio me ha ofrecido una gran flexibilidad, aunque, como todo, presenta algunas desventajas. La principal, que estos equipos sufren un desgaste mayor que los sobremesa debido a la devaluación tecnológica y al uso intensivo que les doy. Esto me obliga a renovar mi equipo en períodos cortos de tiempo (cada 10 o 12 meses), pero también me permite experimentar la última tecnología.

Fue precisamente unas semanas después del lanzamiento de Windows Vista cuando me hice con un flamante **Sony VAIO C2S** (casi un ultraportable gracias a sus 2,3 Kg de peso), que incluía el nuevo sistema de Microsoft. He de reconocer que lo hice de mala gana, pues durante las pruebas que realicé en el Laboratorio esta plataforma no terminó de convencerme. De hecho, seis meses después del lanzamiento he de reconocer que ha sido con diferencia la versión de Windows a la que más me ha costado acostumbrarme. A continuación os comento, desde mi experiencia, las características más polémicas e interesantes en el ámbito de los portátiles y la seguridad.

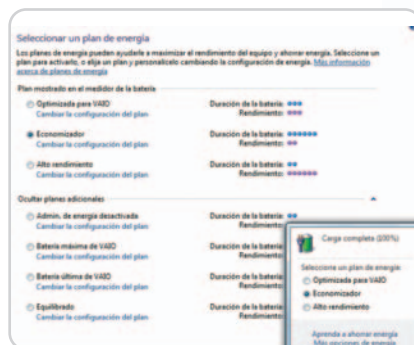
¿Más batería que XP?

Esta ha sido una de las preguntas que más se han hecho los usuarios de portátiles ante la llegada del nuevo sistema. La razón es que, cuando Vista aún estaba en fase beta, diversos expertos pronosticaron serios problemas con la autonomía. Incluso, tras el lanzamiento, en medios de amplia solvencia se hablaba de lo mismo.

La realidad es que sí: Vista consume más rápidamente la batería de mi portátil respecto a XP. Inicialmente lo achacué a que los equipos con Vista suelen incluir una configuración más potente (2 Gbytes de RAM, discos de

120 Gbytes y procesadores de más de 2 GHz empiezan a ser corrientes), que evidentemente implican un mayor consumo de energía.

Ahora bien, parece que hay que achacar parte de la culpa a la interfaz **Aero**. Con ésta y el perfil de energía intermedio activados, ves cómo la batería desciende por momentos. Así, mi nuevo VAIO a duras penas superaba las 2 horas de funcionamiento. Sin embargo, bastó desactivar todas las «pijadas» gráficas y establecer el perfil de batería en **Economizador** para observar cómo la autonomía del portátil recupe-



Para disminuir el consumo de batería sólo debemos acudir al **Economizador** y desactivar **Aero**.

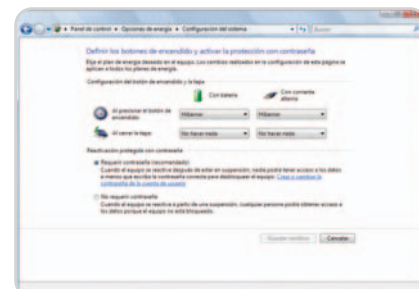
raba el tono. Y es que logré incrementarla en unos 30-45 minutos, una cifra que no está nada mal para los tiempos que corren. Y no soy el único que piensa así: los programas de gestión de energía de **HP** y **Lenovo** actúan, en los modos de máxima duración de la batería, desactivando **Aero** y la barra lateral de *widgets* para lograr la máxima autonomía. Con estas medidas, los responsables de estas marcas apuntan que las cifras son similares e incluso en ocasiones mejores que con Windows XP.

Hibernar y suspender

Otro punto importante para los poseedores de un portátil son los modos hibernar y suspender. Por costumbre y para ahorrar batería, prefiero hibernar la máquina antes que suspenderla.



Por ello, tengo deshabilitada la suspensión automática que Windows activa al cerrar su tapa, al tiempo que tengo activada la hibernación al tocar el botón de encendido del portátil. De esta forma, salvo que realice algún cambio en el sistema (actualizaciones, instalación de nuevas aplicaciones, etcétera) pueden pasar días antes de reiniciar el PC por completo.



Windows Vista pone a nuestra disposición un amplio abanico de ajustes que inciden claramente en el consumo del PC.

Con Windows XP funcionaba exactamente igual, y no pasaban más de diez ciclos de encendido/hibernado sin que algo fallase (pantallas azules) y tuviera que reiniciar el sistema. En el caso de Windows Vista sí he observado más estabilidad, aunque es relativa. Y es que, en ocasiones, el sistema se cuelga al iniciar el proceso de hibernación (que, por cierto, tarda más que con XP), dejando mi portátil encendido. También he visto unos cuantos pantallazos azules al iniciar el PC desde la hibernación. A todo te acostumbras, pero tengo que reconocer que con mi MacBook y Mac OS X esto no pasa,

Vista Battery Saver

A cuento del consumo de energía que inflige Windows Vista, a principios de mayo ha aparecido una utilidad bastante interesante que presume de lograr un ahorro de hasta un 70%. Mi experiencia dice que la cifra es algo exagerada; sin embargo, logra mejorar la autonomía considerablemente. Se llama Vista Battery Saver, y podemos descargarla de forma gratuita desde la dirección

<http://blogs.microsoft.co.il/blogs/tamir/archives/2007/05/14/Vista-Battery-Saver.aspx>. Una vez instalada en el sistema y tras reiniciar el equipo, veremos un nuevo icono en forma de pila en la barra de tareas. Pinchando sobre él podremos desactivar rápida y cómodamente las mejoras gráficas, de modo que mejorará la autonomía de nuestro portátil de forma sensible.



lo que permite dejar abiertas aplicaciones y documentos sin miedo a perderlos tras un tiempo de inactividad.

Redes inalámbricas

Otro apartado muy interesante es la capacidad para movernos por las redes inalámbricas. Hay que reconocer que el trabajo realizado por Microsoft con su **Centro de redes y recursos compartidos** no está mal (sobre todo si comparamos este sistema con la antigua gestión de conexiones), porque, además de tener toda la información de un vistazo, podremos elegir diferentes perfiles de seguridad según la infraestructura a la que nos conectemos.

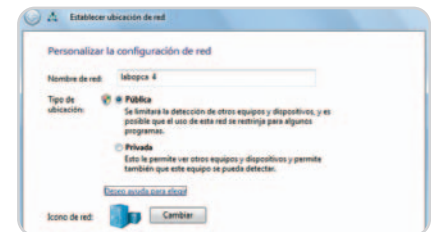
Sin embargo, yo me muevo a diario por varias redes WiFi y sufro algunos problemas. Aunque generalmente detecta las redes preferidas sin problemas, a veces la cosa se alarga más de lo esperado. Otras se conectan casi inmediatamente para, unos segundos

diferencia de XP, aquí no basta con conectarse al punto de acceso y obtener una IP debido a que Vista realiza comprobaciones para detectar que realmente hay conexión a Internet y, hasta que no aparece en la barra de tareas el icono de la red con la bola del mundo, no hay nada que hacer. Todo esto, cuando hay prisas, desespera un poco.

La seguridad

Este apartado ha mejorado bastante respecto a XP, o al menos percibes que estás algo más protegido gracias a detalles como los perfiles automáticos de seguridad, que ajustan el cortafuegos según el entorno (público, empresarial o doméstico). También ayuda mucho **Internet Explorer 7**, que ofrece un mayor control sobre los certificados de seguridad y el *phishing*, avisándonos de páginas potencialmente peligrosas, o en las que se podría estar suplantando la identidad. También incluye mecanismos para controlar la carga automática de controles ActiveX (para evitar la ejecución de código malicioso), ventanas emergentes y demás «porquería» que encontramos en Internet. Y si a esto añadimos componentes como el útil **Windows Defender** (para luchar contra el *malware*), o el **Control parental**, el resultado es positivo. Aun así, esto es Windows, por lo que necesitaremos un antivirus y cumplir una reglas básicas para no infectarnos con virus y otras amenazas.

Lo que sí me parece un error es el funcionamiento del **UAC (User Account Control)**, el módulo responsable del control de las cuentas de usuario, que me trajo por el camino de la amargura al principio. Hasta que logré desactivarlo no pude trabajar con soltura. La razón es que el aviso y la autorización aparecían ante las más nimias ope-



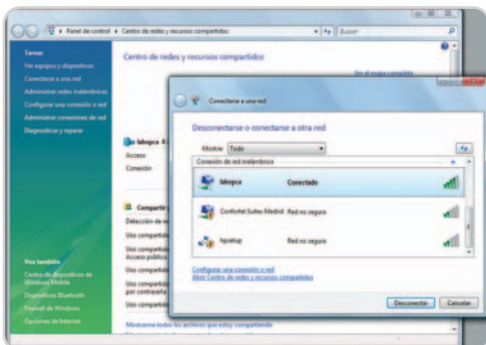
Windows Vista facilita la creación de perfiles automáticos de acuerdo al tipo de red al que nos conectemos.

raciones del sistema, lo que da cierta sensación de paranoia y hace que termines por tomarte tanto aviso a broma.

El centro de movilidad y los Tablet PC

Para terminar, dos características que se encuentran en el **Panel de control** y que merece la pena comentar. Empezaré por el **Centro de movilidad**, una sencilla utilidad que nos permite ajustar de un vistazo aspectos propios de los portátiles, como la intensidad del brillo de la pantalla, el volumen, el perfil de energía, el control de las redes inalámbricas, la configuración de las pantallas y de los proyectores externos y controlar el sistema de sincronización con dispositivos móviles. Gracias a esto, y desde un mismo módulo, podemos cambiar rápidamente aspectos que afectan al uso y autonomía del portátil, lo que nunca está mal.

La segunda cuestión es el icono de **Configuración de Tablet PC**. Ya sé que la integración y unificación de funciones (como las de Media Center) benefician a los usuarios y simplifican algo las cosas al encontrar en un mismo sistema operativo múltiples capacidades; sin embargo, no entiendo por qué si no tengo un Tablet PC se cargan en mi instalación de Vista las funcionalidades que dan soporte a este tipo de máquinas.



El Centro de redes y recursos compartidos muestra de un solo vistazo todas las infraestructuras inalámbricas disponibles.

después, desconectarse y volver a empezar un nuevo ciclo de detección. También en ocasiones he tenido problemas para renovar la IP vía DHCP y, casi siempre, tardo un montón en poder conectarme a Internet. Y es que, a

Cada vez con mejor soporte

Uno de nuestros expertos aborda los problemas con las compatibilidades y los drivers

Hace unos meses, en una presentación posterior al lanzamiento de Vista, alguien de Microsoft me comentaba que el nuevo sistema estaba teniendo los mismos problemas que tuvo XP y que la prensa escribía casi lo mismo. Es posible que tenga razón.

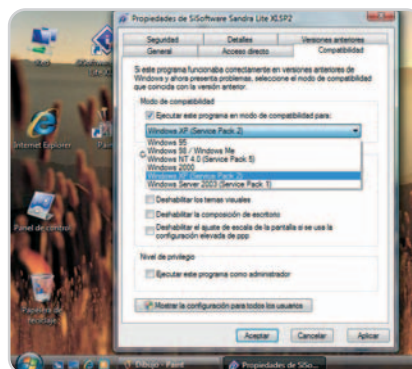
La realidad es que, tras unos meses, los problemas de compatibilidad del nuevo SO se han reducido considerablemente; sin embargo, esto parece responder más al trabajo llevado a cabo por los distintos fabricantes de dispositivos que al de la empresa de Redmond. No obstante, tampoco se puede olvidar que Windows Vista incluye 19.500 *drivers*, casi el doble de los que traía XP. Una cifra que se completa con las mejoras introducidas en **Windows Update**, proporcionando actualizaciones de los controladores que no están en el paquete del sistema operativo. Eso sí, parece claro que si no cuentas con una copia legal de Vista, vas a tener muy complicado acceder a esas actualizaciones.

Pero a pesar de lo dicho, los inconvenientes con el software instalado y, en especial, con los *drivers* han sido bastantes; y lo peor es que algunos de ellos no tendrán solución. Algunos modelos de dispositivos con más de tres años, en especial impresoras, escáneres y algunas tarjetas gráficas, pueden presentar problemas; incluso es muy posible que el fabricante decida no dar más soporte para ellos... Ocurrió con XP y vuelve a suceder ahora. Sin embargo, la mayoría de productos sí cuentan con soporte para el nuevo SO. Otra de las facilidades que ofrece Vista, al igual que XP, es contar con emuladores de

los sistemas anteriores. Esta opción se ha mejorado notablemente en Vista, aunque su utilidad está más centrada en aplicaciones que en controladores.

La memoria: el eterno problema

Los problemas de compatibilidad con la memoria RAM instalada (si colocas memorias de distinto fabricante o pinchas módulos que tengan un *timing* distinto) no son ajenos a Windows Vista. Un ejemplo muy concreto se da en equipos que, como el mío, cuentan con 4 Gbytes de RAM y, sin embargo, el sis-



Windows Vista permite, al igual que XP, ejecutar un programa con arreglo a un sistema operativo anterior.



tema declara que la memoria instalada es inferior. Pues bien, resulta que los 256 Mbytes de memoria de mi tarjeta gráfica se asignan dentro de los primeros 4 Gbytes de espacio de direcciones. Y es que una parte de aquel espacio debe ser reservada para asignarse a la memoria de la tarjeta gráfica, por lo que la cantidad disponible para el SO se ve reducida. Y la cantidad disponible dependerá de los dispositivos instalados en el equipo. Para evitar la incompatibilidad de controladores, las versiones de Vista de 32 bits limitan la memoria total a 3,12 Gbytes, por lo que disminuye la capacidad, pero también los posibles problemas. Para poder contar con mis cuatro «gigas», mi equipo debe cumplir unos requisitos. Si elijo un procesador y chip de Intel, deben admitir un espacio de direccionamiento de 8 Gbytes (lo cumplen los *chipsets* Intel 975X, P965 y 955 para socket 775). Si prefiero un AMD, deben soportar direccionamiento de hasta 8 Gbytes y contar con los socket 940 o 939.

La placa base: la gran olvidada

Sin duda, el componente más arrinconado, puesto que no se ofrece ayuda para solucionar los posibles problemas con los controladores de las placas. Si tienes un dispositivo de dos o menos años, no tendrás complicaciones, ya que Microsoft ha trabajado con

Microsoft te ayuda en el cambio

Para facilitar la labor del que quiera actualizarse a Vista sin tener que comprar un equipo nuevo, Microsoft ha desarrollado el **Asesor de actualizaciones de Windows Vista**. Se trata de una pequeña aplicación descargable desde su web que comprueba en pocos minutos tu PC y te aconseja sobre la versión de Vista a la que tendrás que actualizarte. Además, también proporciona un informe sobre los

problemas, tanto de hardware como de software, que puede presentar tu equipo al actualizar. La información aparece desglosada en pestañas, e incluye indicaciones sobre el proceso a seguir con esos programas o dispositivos problemáticos; incluso, si necesitas una actualización del controlador, te especificará la zona de la web del fabricante desde donde descargar el *driver*.



Las placas con el popular chipset nForce2 parecen abocadas a quedarse sin el *driver* apropiado para Windows Vista.

Intel y AMD en el desarrollo de *drivers*. Por contra, he comprobado vía foros y webs especializadas que el chipset nForce2 sigue dando problemas con los controladores SMBus, precisamente el encargado de la administración del sistema. La respuesta de NVIDIA es que no dará soporte para esta plataforma, aunque parece que algunos usuarios han conseguido hacerlo funcionar bajo Vista. Respecto a los fabricantes, la mayoría ofrece los *drivers* en sus webs, salvo para los productos más antiguos. Asus, por ejemplo, cuenta con controladores para Vista de sus socket 478, pero no para los anteriores; aunque esto no significa que la placa no funcione, sino que no vas a sacar todo el rendimiento que deberías. En general, los fabricantes más importantes parecen haber trazado una línea: desde el zócalo LGA775 en adelante hay controladores en todos los casos (hablamos de Intel, claro está). Si la placa es más antigua, empiezan las dificultades. Para verlas sobre el terreno, probé con una GIGABYTE con chipset Intel 945. Durante la instalación no hubo problemas; sin embargo, al reiniciar, seleccioné arrancar con Vista y la pantalla se quedó en negro, siendo imposible iniciar el sistema. Después de consultar la web del fabricante, descubrí que no hay controladores para este chipset. Otros como Asus o Foxconn han tomado el mismo camino, de modo que si tienes una placa con chipset anterior al 775 tendrás que esperar a (posibles) futuras actualizaciones.

Los gráficos al día

Los *drivers* de las tarjetas gráficas son probablemente los más importantes para los usuarios. Sin un controlador actualizado, el chip gráfico reduce su rendimiento de forma considerable. AMD, gracias a la compra de ATI, publicó su *driver* universal Catalyst 7.1,

compatible con todas las versiones de Vista. Soy testigo de que el trabajo llevado a cabo por AMD y Microsoft en los últimos meses ha dado sus frutos y las tarjetas de ATI se han adaptado mejor al nuevo SO que su eterno competidor, NVIDIA. Esta empresa declara en su web que está trabajando en el desarrollo de sus *drivers*. Las series GeForce 6, 7, 8 y FX cuentan con controlador con certificación WHQL para Vista, aunque ya se está trabajando en el desarrollo de actualizaciones, aún en fase beta. Para el resto de GeForce y las series Quatro y TNT2, ya hay un *driver* único para Vista.



Los usuarios de las ATI Radeon pueden servirse del controlador Catalyst 7.1 para actualizarse a Vista.

Sonido integrado o dedicado

Si eres de los muchos que tienen integrada la tarjeta de sonido debes ponerte en contacto con el fabricante de tu placa para acceder al *driver* adecuado. En mi caso, he probado con un chip SoundMax integrado y, sencillamente, no he logrado que funcionara adecuadamente. Desinstale el controlador y recurrí a uno de Asus, fabricante de la placa. La información de soporte me indicaba que era un *driver* «auxiliar» y, una vez instalado, vi que la reproducción del sonido no era del todo limpia, con lo que sólo solucioné el problema de forma temporal. Para comprobar si tu controlador de audio es válido, puedes servirte del Asesor de Windows Vista, descargable desde la web de Microsoft. Respecto a las controladoras no integradas, la historia es algo distinta. Creative Labs, el mayor fabricante de controladores de sonido, trabaja en el proyecto Alquimia, cuyas líneas maestras se basan en el desarrollo de un *driver* estándar para las series Xi-Fi y Audigy que aproveche los efectos 3D y EAX. El pro-

Los certificados de Microsoft

Los de Redmond han desarrollado un programa para que los fabricantes y, en segunda instancia, los usuarios sepan a qué atenerse. Los certificados son Works with Windows Vista y Certified for Windows Vista. El primero indica que el dispositivo o aplicación es compatible con el SO y que funcionará correctamente. El segundo coloca el listón más alto e indica que no sólo funciona con

Vista, sino que gracias a él se aprovecharán al máximo sus cualidades, como en el caso, por ejemplo, de Office Professional 2007. Por otra parte, existe la certificación WHQL (Windows Hardware Quality Labs), que avala la calidad de los controladores de un dispositivo. Los productos que no cumplan esta certificación reciben el nombre de unsigned drivers, aunque esto no significa que no puedan funcionar con Vista: simplemente no alcanzan los niveles de calidad que exige Microsoft.



yecto, en fase inicial, está dirigido a aprovechar las posibilidades de Vista; sin embargo, en esta versión de Windows se ha retirado la capa HAL, vital para el aprovechamiento de procesadores de audio dedicados como los de Creative. De momento, ofrece *drivers* específicos para cada modelo de tarjeta.

Periféricos conflictivos

Éstos van a ser, casi con seguridad, los dispositivos más conflictivos para los usuarios. Pasados seis meses desde la aparición de Vista, los principales fabricantes de impresoras, escáneres y multifunción (HP, Epson y Lexmark, entre otros) ofrecen un soporte bastante completo para sus productos, siendo posible encontrar el controlador apropiado sin problemas en la mayoría de los casos. Sin embargo, como siempre, si cuentas con productos de más de tres años, en especial si son de la gama más baja, deberías ir pensando en jubilarlos y comprar otros nuevos.

Audio y vídeo a la «Vista»

El apartado multimedia ha salido reforzado, pero con medidas impopulares

La notoriedad del A/V ha marcado un antes y un después en los sistemas operativos desde el lanzamiento de Windows XP, mucho más multimedia que su predecesor. Y, con Windows Vista, Microsoft ha dado otra vuelta a la tuerca. Pero, ¿para bien o para mal?

Después de más de siete intensos meses utilizando el «mejor sistema operativo de la historia» mi conclusión se torna agri dulce, pero no por motivos derivados del apartado multimedia, sino por otros relacionados con la gestión de los controladores (un asunto del que también os hablamos en este *Tema de Portada* y que, por tanto, está de más en las siguientes líneas). En términos generales es evidente que la gestión multimedia, es decir, el manejo de imágenes, vídeo y audio, ha mejorado notablemente. La experiencia del usuario de Windows Vista en este ámbito es mejor que la proporcionada por cualquier sistema anterior, pero hay problemas que conviene conocer. Sin ellos, esta plataforma sería casi perfecta; no obstante, es esencial tener en cuenta que detrás de este sistema operativo

se encuentra un importante desarrollo que tiene todas las papeletas para convertirse en otro punto de inflexión en el mundo del PC. No es otra cosa que **Windows Live** que, cuando se encuentre a pleno rendimiento, eliminará las barreras que existen actualmente entre lo local y lo remoto. En ese momento dejaremos de diferenciar entre dos términos que hasta ahora son prácticamente opuestos: lo que está aquí (en nuestro disco), no está allí (en Internet) y viceversa.

Windows Movie Maker

La herramienta de captura y edición de vídeo era una de las que muchos usuarios esperábamos con expectación. El vídeo digital ha experimentado un tremendo auge durante los últimos años y, si bien es

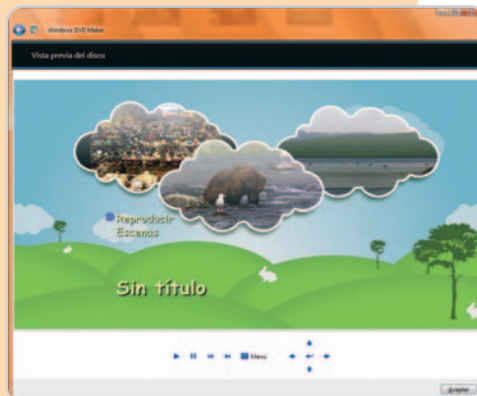


cierto que existen muchas otras aplicaciones comerciales de consumo que ofrecen bastante sencillez, la verdad es que esperábamos una renovación importante tanto a nivel visual como funcional. Sin embargo, sólo se ha mejorado el primer apartado para adaptarlo al entorno de Vista, por lo que las distintas funciones y herramientas han quedado prácticamente intactas salvo a la hora de exportar los proyectos de vídeo, ya que en adelante los usuarios podremos salvaguardar nuestras secuencias directamente en formato DVD (vía **Windows DVD Maker**). En cualquier caso, **Windows Movie Maker** sigue siendo una buena opción para aquellos que no necesiten mucha potencia a la hora de editar y, por supuesto, no tengan ningún interés en modificar el audio original de las grabaciones.

Otro de los apartados a los que Microsoft podría haber prestado más atención es el que concierne al almacenamiento de los resultados de la edición, ya que el formato **Windows Media Video (WMV)** está presente en casi todos los *presets* disponibles, cuando lo más lógico hubiera sido ofrecer a sus clientes otros medios probablemente más extendidos. Eso sí, el soporte para vídeos en alta definición se ha mejorado sensiblemente. La gran mayoría de usuarios no dispone aún de fuentes de vídeo capaces de manejar este tipo de contenidos (cáma-

Crea tus DVD personalizados

Windows DVD Maker es el complemento ideal para otras herramientas, como **Windows Movie Maker** o la **Galería fotográfica de Windows**. No ofrece grandes posibilidades a la hora de llevar a cabo la autoría de DVD, pero es tremendamente sencillo de manejar. Tradicionalmente, estas tareas han sido tal vez más complejas que la propia edición, debido, sobre todo, a que no es fácil visualizar la estructura y funcionamiento de los distintos menús y otros elementos que pueden conformar un DVD-Vídeo. En este caso, lo único que tendremos que hacer es seleccionar previamente los archivos que deseamos compilar (una tarea que podremos realizar desde **Windows Movie Maker**) y, después, recurrir a la opción **Publicar en DVD**. Windows Vista ofrece una buena colección de plantillas por defecto, con las que podremos incluso personalizar



La autoría de DVD ha dejado de ser una tarea atractiva para unos pocos para convertirse en indispensable para nuestras grabaciones de vídeo.

casi cualquier elemento perteneciente a ellas: desde (cómo no) las características de los textos, hasta los fondos o la animación de las miniaturas de los capítulos.



Salvo el aspecto de la interfaz, adaptada a Vista, Movie Maker es prácticamente idéntico a la anterior versión para XP.

ras de vídeo **HDV**, **AVCHD**...), pero sí dispone de imágenes fotográficas de gran resolución. Y es aquí donde entra en juego esta mejora, ya que nos permite convertir con facilidad nuestras fotografías en secuencias de vídeo (con transiciones, efectos, etc.) en alta definición, como es el caso del formato **WMV HD**. Para lograrlo, esta herramienta utiliza nuestra tarjeta gráfica, lo que le permite obtener un buen rendimiento a la hora de renderizar tanto los efectos como las transiciones.

Bajo mi punto de vista y aunque no es una herramienta que haya utilizado demasiado (siempre he tenido a mi alrededor otras aplicaciones de edición de vídeo tanto de consumo como profesionales), esperaba muchas más mejoras. Por otro lado, también es lógico que la compañía de Redmond no lo haya hecho, porque nos encontramos ante un sistema operativo y no ante una *suite*. Aunque, por su elevado precio, tampoco hubiera estado de más...

La galería fotográfica

En este apartado, «chapó» para Microsoft. No ha inventado nada nuevo con su **Galería fotográfica de Windows** (de hecho, es un calco de **Picasa**), pero ha sabido dar en el clavo. Es la aplicación que los usuarios de nivel medio pedían a gritos para poder administrar por fin la larga lista de instantáneas tomadas con sus cámaras. El proceso de importación de imágenes de Windows XP siempre me pareció poco efectivo ya que, por unas causas u otras, es muy fácil indicar otro nombre a la carpeta y ruta donde se almacenarán las imágenes. Al final, suele ocurrir que tengamos nuestros discos duros con infinidad de imágenes «perdidas» o, cuando menos, sin ningún

DirectX 10 se aproxima

Son muchas las predicciones y cambios que rodean a esta nueva plataforma de gráficos para PC. Lo cierto es que el retraso acaecido en el desarrollo de **DirectX 10** ha restado puntos a las ventas de Windows Vista desde que apareció a

comienzos de año, pero la espera merece realmente la pena. La calidad y realismo que ofrecerá la versión 10 será, si la comparamos con la anterior, muy superior, pero para poder disfrutar de ella los usuarios tendremos que adquirir una nueva tarjeta gráfica compatible. En principio no parece que sea necesario un elevado desembolso (la gama media/baja no es cara), pero también tendremos que adquirir juegos que soporten **DirectX 10** y, para obtener la mejor experiencia, este



DirectX 10

DirectX 10 revolucionará los gráficos para PC cuando por fin esté extendida tanto a nivel software como hardware.

software deberá haberse creado desde cero para sacar el máximo partido posible a esta potente interfaz de programación de aplicaciones (API). De momento habrá que seguir esperando (parece que, al menos, tendremos que tener paciencia hasta finales de año) y, por supuesto, cuando por fin sea aprovechada hablaremos de ella «largo y tendido».



Por fin una buena herramienta para administrar la larga lista de imágenes que solemos tener en los discos duros.

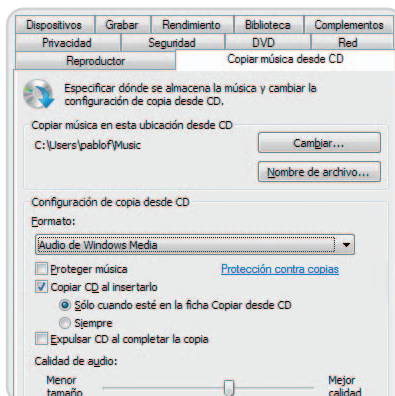
orden lógico. Pues bien, gracias a la nueva herramienta se pueden clasificar las imágenes con independencia del lugar en el que se encuentren recurriendo a la asociación con etiquetas, organización por fecha o por calidad, favoritas, etc. Además, ofrece algunas funciones básicas de retoque que son las que se suelen necesitar en la amplia mayoría de los casos: **Ajuste automático**, **Ajuste de la exposición**, **Ajuste del color**, **Recorte de la imagen** y **Ojos rojos**.

La integración de Windows Vista y Live ocupará páginas y páginas de PC Actual en futuros números pero, en lo que se refiere a la edición de imagen, no os olvidéis de

dos nombres con mucho peso en los laboratorios de Microsoft: **Group Shot** y **Photosynth**. Y qué decir del nuevo formato de compresión que intentará desbancar al mismísimo JPG, el denominado **HD Photo**.

Windows Media Player 11

En mi opinión, esta herramienta no resulta tan redonda como los responsables de Microsoft pretendían, o tal vez sí esperaban cierta mediocridad y no han dedicado los recursos necesarios para combatirla. Me refiero a la polémica **Plataforma DRM** que, bajo el paraguas de la reducción de la piratería (o la presión de una industria demasiado pesada), ha conseguido que cualquier contenido afectado por dicho DRM no pueda ser copiado de un PC a otro. Mejor dicho, sí podrás copiarlo, pero no disfrutarlo. La verdad es que las herramientas para realizar tus copias de seguridad se han mejorado visiblemente, pero, ¿para qué? Por ejemplo, si activas la casilla **Proteger música** dentro de las opciones de copia, ten por seguro que esa copia sólo podrá ser reproducida en tu equipo, o bien tendrás que conectarte a una web de



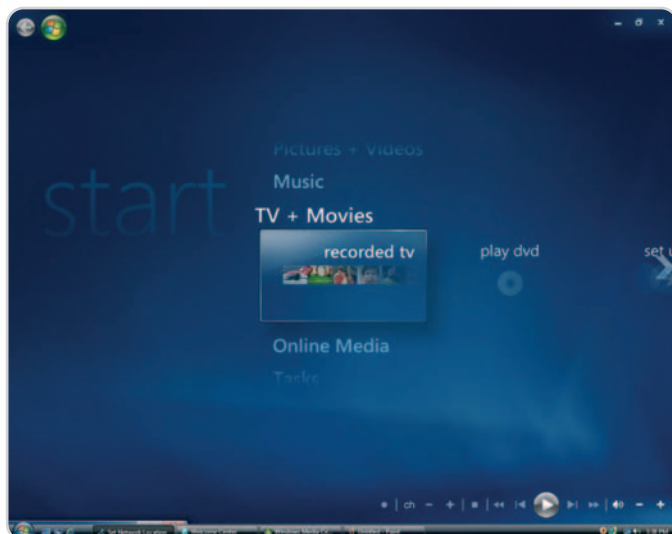
Las restricciones originadas por los derechos de autor perjudican incluso a nuestras propias copias de seguridad.

Microsoft para recuperar la licencia, eso sí, limitadas veces. Pero, afortunadamente, no todo es negativo. La **Biblioteca Multimedia** ha mejorado mucho, ya que utiliza el ágil motor de indexación de Windows Vista y el mismo sistema

de categorización que la **Galería fotográfica de Windows**. Por tanto, muchas sombras y alguna luz en cuanto a **Windows Media Player 11**.

Windows Media Center

Cada vez que lo utilizo en el PC de mi hija para gestionar todos sus contenidos multimedia pienso que es de lo mejor que ha podido desarrollar Microsoft en el apartado del entretenimiento desde que las ventanas se llaman «Windows». Superado el escollo a la hora de realizar búsquedas de todo el material disponible (el proceso que nos permite indicar otras carpetas que no se encuentran en las rutas previamente definidas es poco lógico), la experiencia es verdaderamente interesante, máxime si tenemos un mando a distancia compatible con MCE. Por



Windows Media Center se encuentra incluido por vez primera en las distintas versiones de Vista, lo que aumenta exponencialmente sus posibilidades multimedia.

ejemplo, un detalle que nunca antes se había tenido en cuenta es el de la imagen de las miniaturas de los vídeos. El 95% de ellos tiene el primer fotograma en negro, siendo precisamente el que la miniatura muestra por defecto. Como es lógico, la miniatura en negro no sirve para nada, un problema que queda solucionado en Windows Media Center debido a que el fotograma que aparece es de algunos segundos después del comienzo, por lo que los niños pequeños o los que se encuentran lejos de la pantalla podrán reconocer o localizar rápidamente el vídeo que desean ver. Creedme, es una peculiaridad muy interesante.

¿Padece estos síntomas?

Fatiga por la eliminación matutina de correo basura.

Malestar general por la pérdida de tiempo.

Psicosis por la posibilidad de virus/phishing.

ANTISPAM | ANTIVIRUS | ANTIPHISHING

SPAMINA LA MEDICINA CONTRA EL CORREO BASURA



**La solución 100% eficaz para la
protección del correo electrónico
frente a cualquier tipo de amenaza.**

PROTECCION TOTAL | CONTROL TOTAL | MOVILIDAD TOTAL



www.spamina.com

Para más información: comercial@spamina.com

Los productos SPAMINA son propiedad de Aegis Security

¿Culpable o inocente?

Damos un veredicto casi definitivo sobre el nuevo Windows Vista

Aunque no sea una comparativa al uso, no podía faltar en este *Tema de Portada* una página de conclusiones, que hemos elaborado tratando de resumir de algún modo las opiniones de nuestros expertos y pruebas que habéis podido leer en las anteriores páginas.

Se abre la sesión. En el banquillo comparece como acusado el nuevo Windows Vista. Los cargos: no ser lo rápido que prometía y gastar más recursos y energía, llevarse mal con todo tipo de hardware y software, no ser todo lo seguro que debiera y, en general, no aportar nada realmente nuevo y traer un sinfín de problemas. ¿Tiene el jurado un veredicto? Sí señoría, consideramos al acusado... Esta ficción es, desde luego, absurda pero resume de un modo lúdico lo que hemos querido hacer en estas páginas dedicadas a los primeros meses de Windows Vista. Y es absurda sobre todo porque, como ya hemos apuntado por activa y pasiva, prácticamente todos los usuarios de PC no tendremos otro remedio que «volver nuestra vista» al nuevo Windows tarde o temprano. En lo que seguramente podemos ayudarnos es en la decisión de si hacerlo ya o esperar un poco a que el sistema operativo se asiente.

¿Un cambio satisfactorio?

Mientras Microsoft proclama orgullosa a los cuatro vientos que Vista está obteniendo unos excelentes resultados (el doble de licencias que XP, nada menos, en sus primeros 100 días), los usuarios se desesperan al toparse con un sinfín de problemas. El tema de los *drivers* para Vista y la compatibilidad hardware/software parece ser uno de los más amargos, sobre todo porque amén de darles dolor de cabeza puede acabar obligando a tirar a la basura multitud de periféricos, tal y como nos ha contado nuestro experto en el tema. También por el lado negativo podemos afirmar que, efectivamente, Vista gasta más batería que XP y, por tanto, no es especialmente recomendable para los usuarios de portátiles que con el nuevo SO



pierden autonomía. Eso sí, hay que tener en cuenta que el responsable de ello, la batería gráfica de efectos de Aero, se puede desactivar. Como también se pueden desactivar los constantes avisos del *User Account Control* que pueden convertirse en la pesadilla de más de uno.



El mejorado sistema de actualizaciones automáticas atenúa en parte los problemas de Vista para entenderse con los periféricos problemáticos.

En el apartado multimedia, parece que Vista gana enteros aunque siga habiendo sombras (las escasas novedades en *Windows Movie Maker* o la polémica con los *Digital Right Management*) que ensombrecen algunos de los argumentos más atractivos (las nuevas herramientas *Galería fotográfica* y *Windows DVD Maker* o las bondades de *Media Center*). Por lo que toca al siempre importante apartado de la seguridad, parece que Vista aprueba. La seguridad sí que se ha visto incrementada de forma importante, complementándose con una mejorada herramienta de actualizaciones para tener el sistema a punto. En un término medio se quedaría el tema del rendimiento, donde Vista queda prácticamente a la par que XP a tenor de las extensas pruebas realizadas por nuestro experto. Eso sí, el uso de dos tecnologías nuevas como *ReadyBoost* y *SuperFetch* parecen aportar nuevos aires.

Por tanto, las opiniones de nuestros expertos parecen coincidir en que el salto a Vista puede ser traumático en algunos aspectos pero merecerá la pena. Sin embargo, también parece claro que por el camino tendremos que desprendernos de alguno de nuestros periféricos. Así, podemos arriesgarnos a decir que la evolución desde Windows XP no es tanta como se nos prometía y, desde luego, que no podemos denominarla como una revolución. Con todo, y como ha ocurrido con anteriores sistemas operativos, acabaremos mudándonos a Vista, pero parece que mejor será hacerlo sin mucha prisa.

Vista a pleno rendimiento

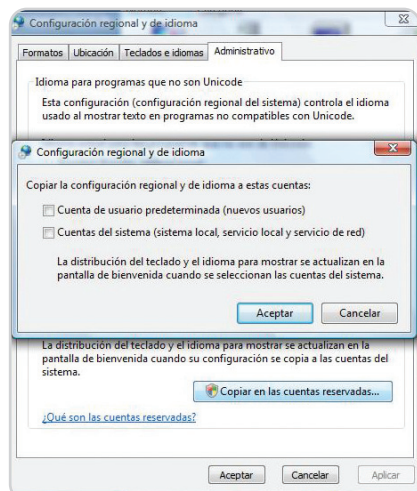
Descubre cómo sacar el máximo partido a la última edición de Windows

No podían faltar en este *Tema de Portada* unas páginas dedicadas a explicaros cómo obtener el máximo provecho de vuestro nuevo sistema operativo, así como a permitirnos afrontar el día a día con vuestro PC de la forma más agradable posible. Y todo ello sin grandes complicaciones.

Truco 1

Administración de cuentas reservadas

Al arrancar el sistema operativo se cargan las configuraciones de teclado e idioma que tengamos predefinidas en la administración regional del equipo, aunque esta configuración también podremos aplicarla directamente a las cuentas especiales de Windows Vista llamadas **Cuentas reservadas**. Para lograrlo, siempre y cuando hayamos entrado al sistema como administradores, accedemos al **Panel de control** y, una vez ahí, pincharemos sobre **Configuración regional y de idioma**. A continuación, nos situaremos en la pestaña **Administrativo** y pincharemos sobre **Copiar en las cuentas reservadas**. Después, para transferir la configuración actual a la cuenta de usuario predeterminada, activaremos la casilla **Cuenta de usuario predeterminada (nuevos usuarios)**, que es la que se utiliza como plantilla para crear nuevas cuentas. Gracias a este cambio, los administradores del sistema tendrán la oportunidad de configurar este formato de teclado e idioma automáticamente cada vez que den de alta a un nuevo usuario en este sistema. Hay que tener en consideración



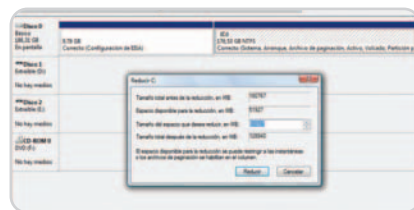
Esta utilidad ahorra tiempo a los administradores a la hora de configurar las nuevas cuentas de usuario.

que estos cambios afectan a aquellas cuentas que se generen a partir de ese momento, y no lo hace con aquellas ya existentes.

Truco 2

Redimensiona tus particiones

Windows Vista, al contrario de lo que ocurría en anteriores versiones, permite cambiar el tamaño de las particiones sin necesidad de utilizar ningún programa adicional y, además, sin perder los datos. Para ello utilizaremos, desde **Ejecutar...**, el comando **MMC**. En la nueva ventana nos situaremos en la opción de menú **Archivo/Agregar o quitar complemento** y pulsaremos sobre **Adminis-**



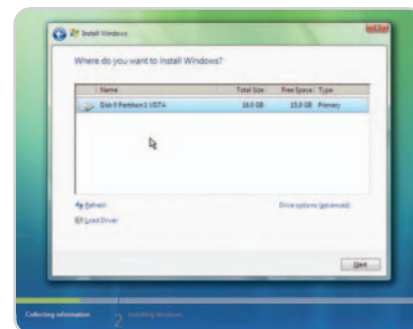
trador de discos. Windows Vista permite redimensionar las particiones de disco sin aplicaciones adicionales y sin perder los datos.

Una vez que hagamos doble clic sobre esta función veremos que en la pantalla aparecen todos los discos con sus correspondientes unidades. Pues bien, nos situaremos sobre aquella en la que deseamos introducir algún cambio y pulsaremos con el botón derecho del ratón. Entre las opciones que aparecerán en la lista desplegable encontraremos dos denominadas **Extender volumen** y **Reducir volumen**. Lleva a cabo los cambios que desees y ten en cuenta que no entrarán en vigor hasta que reinicies el sistema.

Truco 3

Código de error en la instalación

En ocasiones puede ocurrir que cuando estemos intentando actualizar nuestro equipo a Vista se quede sin espacio para almacenar los archivos temporales que se gene-



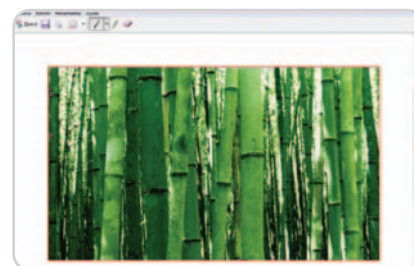
En ocasiones tendremos que modificar el tipo de partición antes de instalar Windows Vista.

ran durante este proceso, por lo que se produce el error **0x80070103**. Este problema surge cuando la partición activa en el equipo está oculta, por lo que el programa de instalación no puede encontrarla. Para resolverlo, tendremos que establecer la partición activa como no oculta utilizando alguna aplicación específica o desde el propio sistema Windows instalado en ese momento.

Truco 4

Captura de pantalla avanzada

Con Windows Vista ya no es necesario utilizar la tecla **Imprimir pantalla** y pegar la captura posteriormente en una aplicación adicional, ya que incorpora una herramienta especialmente indicada para esta tarea. En este nuevo sistema encontramos la aplicación denominada **Recortes** o **Snipping Tool**. Cabe mencionar que la primera vez que la utilizemos nos indicará si queremos colocar



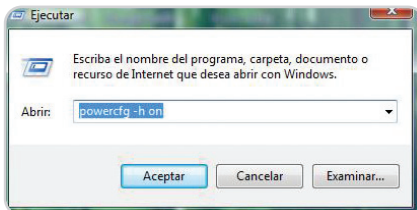
El nuevo sistema operativo incorpora su propia herramienta para la captura avanzada de pantallas.

la en la **barra de inicio rápido**, lo que es recomendable si este trabajo es una tarea habitual. Accederemos a esta función desde el menú **Inicio/Programas/Accesorios/Registros** y, a continuación, abriremos **Nuevo** y seleccionaremos con el ratón la zona de la pantalla que deseamos capturar. Asimismo, dispondremos de funciones básicas de retoque para poder editar la imagen capturada desde la propia aplicación.

Truco 5

Activa la hibernación

En Windows Vista disponemos de un sencillo sistema con el que podremos habilitar o deshabilitar el modo de hibernación desde



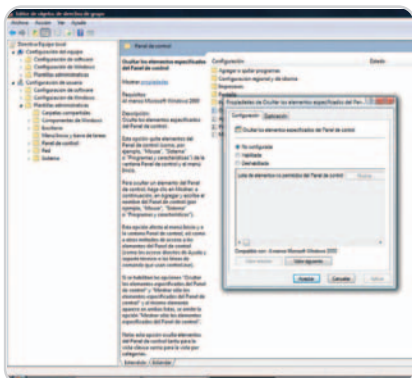
Gracias a este truco podremos activar o desactivar la hibernación de nuestro sistema desde la línea de comandos.

la propia línea de comandos. Para lograrlo, tendremos que acceder al menú **Inicio/Ejecutar...** y escribir el comando **powercfg -h off** para deshabilitar la hibernación del equipo. En el caso de que queramos volver a habilitar esta función no tendremos más que volver a acceder a esta misma opción y teclear el comando **powercfg -h on**.

Truco 6

Los iconos del Panel de control

El **Panel de control** de Windows Vista incorpora más de 50 iconos, aunque, si lo pensamos detenidamente, la mayoría de ellos no los utilizaremos nunca. Por esta razón, en



En el Panel de control de Windows Vista aparecen multitud de iconos que no usaremos casi nunca.

Atajos de teclado en Windows Vista

A continuación, os mostraremos varios atajos de teclado de las funciones habitualmente utilizadas en los sistemas Windows, en esta ocasión adaptadas a Vista:

Win + 1: Lanza la primera aplicación de la barra de inicio rápido.

Win + 2, 3, 4...: Lanza las siguientes aplicaciones de la barra de inicio rápido (segunda, tercera, etc.).

Win + D: Muestra el escritorio. Si pulsamos de nuevo se vuelve a la vista anterior.

Win + E: Abre el Explorador de Windows.

Win + F: Abre la ventana de búsqueda.

Win + R: Abre la ventana de comandos **Ejecutar...**

Win + U: Nos sitúa en el Centro de accesibilidad.

Win + X: Nos lleva directamente al Centro de movilidad de Windows.

Win + Tab: Activa el **Flip 3D** con el que podemos movernos entre las ventanas viendo una vista previa.

Win + Espacio: Pone en primer plano la barra lateral.

Win + Pausa: Abre la sección Sistema alojada en el Panel de control.

Alt + Tab: Combinación habitual de estos sistemas operativos que permite conmutar entre las ventanas abiertas. También tenemos la posibilidad de pulsar **Ctrl**

+ **Alt + Tab** para que no se cierren las ventanas al soltar las teclas, movernos entre ellas con los cursores y seleccionar una en concreto con **Intro**. Asimismo, podemos usar **Mayúsculas + Alt + Tab** para movernos en orden inverso.

Win + L: Bloquea el equipo.

Ctrl + Alt + Supr: En vez de abrir el Administrador de tareas, accederemos a una ventana similar a la que obtenemos en Windows XP cuando el PC forma parte de un dominio. Sin embargo, para abrir el Administrador de tareas usamos **Ctrl + Mayúsculas + Esc**.

Win + M: Minimiza todas las ventanas, mientras que **Mayúsculas + Win + M** permite restaurarlas ipso facto.

Win + T: Pone el foco en la barra de tareas con la versión minimizada de la ventana activa seleccionada mostrando la vista previa de la misma. Podemos movernos entre las distintas ventanas pulsando de nuevo **Win + T**, presionando **T** sin soltar la tecla de Windows o empleando las teclas de cursor.



Estos atajos de teclado nos permitirán movernos más rápidamente por las ventanas del sistema.

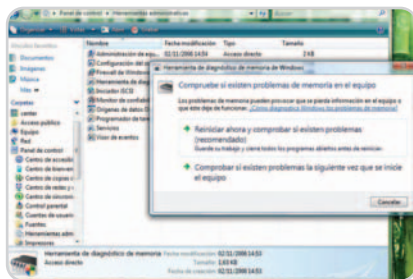
muchas ocasiones no nos supondrán más que un estorbo a la hora de encontrar los que realmente nos interesan, además de ralentizar ostensiblemente la navegación por este módulo. Por fortuna, tenemos la posibilidad de seleccionar aquellos iconos que deseamos que se encuentren visibles. Para ello no tenemos más que dirigirnos al menú **Inicio/Ejecutar...** e introducir el comando **gpedit.msc** (en la versión Home no está disponible). Cuando aparezca la nueva ventana nos situaremos en **Configuración de usuario/Plantillas Administrativas/Panel de control/Ocultar los elementos especificados del Panel de control**. A continuación, haremos doble clic sobre esta función y, en las propiedades de configuración de la ficha, señalaremos el parámetro **Habilitada**, apli-

caremos y aceptaremos. Basta con escribir el nombre de la función que deseamos mostrar u ocultar tecleándola tal y como aparece su nombre en el **Panel de control**.

Truco 7

La gestión de la memoria

Windows Vista nos permite hacer una comprobación exhaustiva de cada uno de los módulos de memoria que tengamos instalados en nuestro equipo para localizar posibles errores en éstos. Para llevar a cabo esta tarea tendremos que situarnos en **Inicio/Configuración/Panel de control/Herramientas Administrativas/Herramienta de diagnóstico de memoria**. Una vez en esta ventana tendremos dos opciones: una para reiniciar el equipo y comprobar la memoria y



También disponemos de una utilidad integrada en el sistema operativo que nos resultará de gran ayuda a la hora de detectar errores en la memoria principal del equipo.

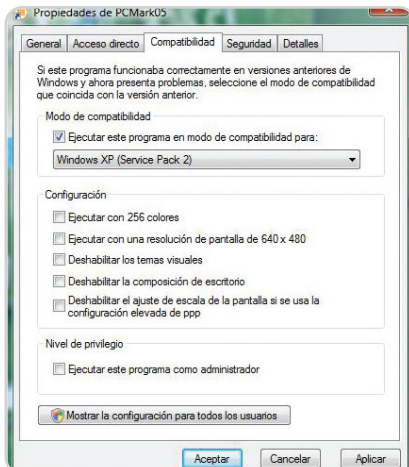
la otra para verificar la RAM del sistema en el próximo reinicio de Windows Vista. Hay que tener en cuenta que, en ambos casos, el análisis de los módulos se lleva a cabo antes de cargar el motor gráfico, por lo que en el proceso sólo veremos una pantalla de color azul. Esta tarea dura entre 10 y 15 minutos aproximadamente para 512 Mbytes de memoria principal, un tiempo que se va incrementando a medida que la cantidad de RAM instalada es superior.

Truco 8

Compatibilidad de aplicaciones

Debido a que Windows Vista aún lleva poco tiempo en el mercado, la mayoría de las aplicaciones que instalamos realizan una comprobación previa para verificar que la versión que tienes instalada de Windows es la correcta (ya que muchas de ellas fueron creadas para versiones anteriores de este sistema operativo). Inicialmente, a la hora de ejecutarlas no tendremos demasiados problemas; sin embargo, por si estos surgen, Windows Vista incorpora un modo de compatibilidad para asegurarnos de que su funcionamiento sea el correcto. Para visualizar este sistema no tendremos más que, una vez instalado el programa, hacer clic sobre el ejecutable correspondiente con el botón derecho del ratón y seleccionar la opción **Propiedades**. A continuación, se abrirá una nueva ventana en la que pincharemos sobre la pestaña **Compatibilidad**. Desde aquí accedemos a una opción inicialmente desactivada llamada **Ejecutar este**

programa en modo de compatibilidad para.... Pues bien, una vez la activemos, nos encontraremos con una lista desplegable con la totalidad de los sistemas Windows antiguos que deseamos emular al ejecutar esta aplicación en particular.

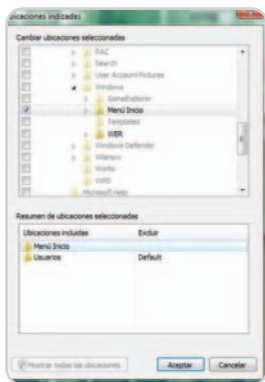


No todos los programas antiguos funcionan correctamente en Vista, por lo que tendremos que recurrir a la emulación.

Truco 9

Indexación en Windows Vista

La tecnología de búsqueda de ficheros y carpetas que incorpora el último sistema operativo de Microsoft está mucho más depurada que la incorporada en plataformas anteriores, en las que esta tarea resulta mucho más tediosa. Esto se debe a que los ingenieros de esta firma han implementando una nueva tecnología de indexación similar a la utilizada por **Google Desktop**, logrando así que la búsqueda de información en un momento determinado resulte prácticamente instantánea. Sin embargo, esta indexación viene activada por defecto por lo que, en el caso de que tengamos almacenados muchos archivos en determinadas carpetas, esto puede provocar un sensible descenso del rendimiento general de nuestro PC. Afor-



El sistema de búsqueda de carpetas y ficheros integrado en Vista ha mejorado ostensiblemente si lo comparamos con el incorporado en versiones anteriores de Windows.

tunadamente, tenemos la posibilidad de modificar la configuración del proceso responsable de la indexación de información desde **Inicio/Panel de indexación**. En ese caso, al hacer clic sobre el botón **Modificación**, tendremos que desplegar las carpetas que no que-

Instalación desde una llave USB

Windows Vista puede ser instalado desde una memoria *flash* en lugar de hacerlo desde el DVD. Esto es, sin duda, una gran ventaja debido a la rapidez con la que se lleva a cabo el proceso. Eso sí, tendremos que disponer de un dispositivo USB 2.0 de al menos 4 Gbytes, aunque esta capacidad ya está bastante extendida en el mercado. Una vez la tengamos a nuestra disposición, tendremos que formatearla desde el sistema operativo, aunque en este caso lo haremos desde la línea de comandos como **FAT32** y crearemos una partición activa en la llave. Para lograrlo, accedemos al menú **Inicio/Ejecutar...** y teclearemos el comando **cmd**. A continuación, en la ventana que aparecerá iremos introduciendo los siguientes comandos uno a uno:

Diskpart

Select disk 1

Clean

Create partition primary

Select partition 1

Active

Format fs=fat32

Assign

Exit

Seguidamente,

tendremos que copiar el contenido del DVD original que contiene Windows Vista al dispositivo USB por medio del comando **xcopy d:*.***



Podemos instalar Vista desde un dispositivo de almacenamiento externo, lo que ahorrará tiempo en el proceso.

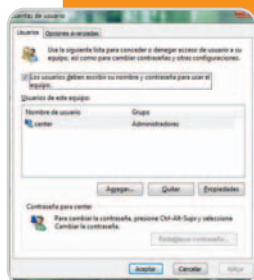
/s/e/f e:\ que ejecutaremos en la misma ventana en la que introducimos las anteriores órdenes. Hay que tener en consideración que para poder instalar este sistema operativo desde la llave USB que ya contiene toda la información necesaria tendremos que colocar esta unidad, desde la BIOS del equipo, en la primera posición de la secuencia de arranque. Una vez que lo hayamos hecho, veremos que el proceso de instalación se lleva a cabo de una manera mucho más rápida que cuando lo hacíamos desde el DVD original de Windows Vista.

Vista sin identificador inicial

Este nuevo sistema operativo dispone de una útil función que nos permitirá de manera rápida evitar vernos obligados a introducir un nombre de usuario y una contraseña cada vez que arranquemos el equipo. Para ello, no tendremos más que abrir la ventana Ejecutar... y teclear el comando **control userpasswords2**. Una vez hecho esto, aparecerá una nueva ventana de usuario en la que

desactivaremos la casilla **Los usuarios deben escribir su nombre y contraseña para usar el equipo**. A partir de ese momento, los cambios se harán efectivos después de reiniciar el equipo por primera vez.

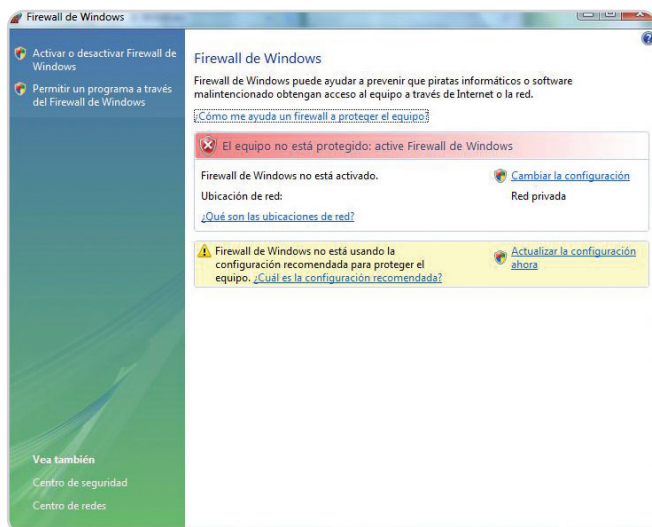
Este truco nos ahorra tener que introducir el nombre de usuario y la contraseña al arrancar el equipo.



Truco 10

Desbloquea el cortafuegos

Como medida de seguridad del sistema, el **firewall** que se incluye con Windows Vista está activado, por lo que la mayoría de los programas permanecen bloqueados. Sin embargo, en determinadas ocasiones necesitamos que estas herramientas queden desbloqueadas para



Esta herramienta, que permite manipular el cortafuegos de Windows Vista, conlleva ciertos riesgos en el ámbito de la seguridad, pero es imprescindible utilizarla en determinados casos.

que su funcionamiento sea el adecuado y puedan trabajar a pesar de este necesario componente. Pues bien, en primer lugar tendremos que acceder al módulo de configuración apropiado desde **Inicio/Configuración/Panel de control/Centro de seguridad/Firewall**. En la parte izquierda de la ventana que aparecerá pincharemos en una opción denominada **Permitir un programa a través del Firewall de Windows**. Para activar esta opción necesitaremos haber accedido previamente al sistema como administrador, ya que nos solicitará la contraseña. Para terminar no tendremos más que marcar las casillas situadas junto al programa que deseamos liberar.



Estas vacaciones
¿te vas más tranquilo?

Este verano, conéctate para poder desconectar y controla en cualquier momento tu hogar u oficina con los sistemas de seguridad activa Rimax.

Rimax IP Cam 7100 / 7200

Control las 24h del día desde cualquier conexión a internet. Es capaz de grabar imágenes en una tarjeta SD o enviarlas vía e-mail cuando detecta movimiento.

IPcam 7100. PVP: **109€** IVA incl.

IPcam 7200. PVP: **179€** IVA incl.



Rimax Help Alarm

Permite a la persona que lo tiene instalado, dar un mensaje de alarma a los teléfonos grabados en la memoria del terminal, con solo pulsar el botón del control remoto o el botón de la base.

Help Alarm. PVP: **69€** IVA incl.



Rimax Security Phone

El teléfono con alarma que conectado a múltiples sensores, alerta a través de una llamada telefónica de una posible intrusión o incidencia en el hogar o negocio.

Security Phone. PVP: **199€** IVA incl.



La hora de la revancha

Analizamos las claves de la próxima plataforma para portátiles de AMD

La aplastante supremacía que desde hace más de tres años ostenta Intel en el ámbito de los ordenadores móviles puede verse seriamente amenazada. Y es que su principal contendiente en este mercado prepara una baza que promete plantar cara a la exitosa plataforma Centrino.

Si analizamos cuidadosamente la evolución de cualquier tecnología a lo largo del tiempo es fácil percatarse de que existe una relación indisoluble entre el desarrollo de ésta y el crecimiento del mercado. De esta forma, sólo aquellas innovaciones que consiguen hacerse un hueco entre las preferencias de los consumidores experimentan un avance constante y significativo. La explicación es sencilla: ninguna compañía de este sector está dispuesta a dedicar durante mucho tiempo recursos humanos y logísticos a un producto que no goza de una mínima aceptación. Se trata, sencillamente, de la ley de la oferta y la demanda. No obstante, cuando una propuesta tecnológica es bien recibida por los consumidores las firmas involucradas en su puesta a punto suelen dedicar cuantos medios estén a su alcance para acelerar y garantizar su desarrollo, una medida necesaria para mantener despierto el interés del auténtico motor del mercado: los usuarios.

Prestemos ahora atención a la parcela que nos interesa en esta ocasión: los ordenadores portátiles. Hasta bien entrados en esta década el principal ecosistema en el que se debatían estos PC era el ámbito profesional, sin embargo, las principales consultoras tecnológicas comenzaron allá por 2002 a percatarse de que el área de influencia de estas máquinas se estaba expandiendo, sobre todo, debido a que la penetración masiva de los ordenadores en el ámbito doméstico premiaba la puesta a punto de



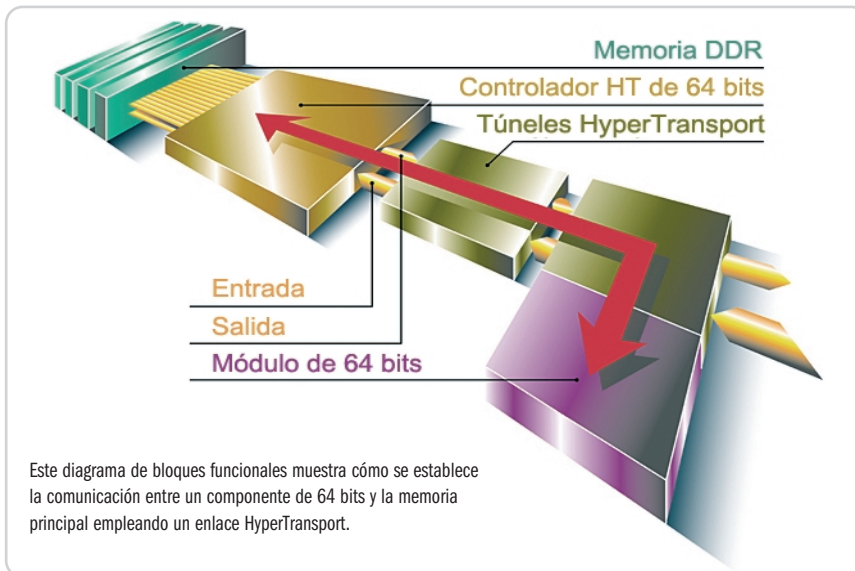
La extraordinaria delicadeza de las obleas de silicio y el complejo proceso de fabricación de los microprocesadores requieren la utilización de salas limpias dotadas de una atmósfera libre de impurezas.

máquinas fáciles de transportar y de dimensiones reducidas. Y, en esta tesitura, se produjo un hito que cambió drásticamente la estructura y el volumen de este mercado: el lanzamiento de la plataforma **Intel Centrino**.

Un poco de historia

El año pasado se vendieron en nuestro país, por primera vez, prácticamente tantos ordenadores portátiles como de sobremesa y, según la consultora IDC, durante el primer trimestre de 2007 los españoles hemos adqui-

rido 588.248 *notebooks* frente a 505.831 equipos de sobremesa. Estas cifras representan un crecimiento de un 37,3% y un modesto 3,9% respectivamente, lo que permite pronosticar que este año las ventas de portátiles superarán sensiblemente a las de sus congéneres más voluminosos. No obstante, esta tendencia no se ha iniciado hace poco, sino que se viene fraguando desde hace varios años, prácticamente desde el inicio de esta década. Ante este escenario no es extraño que los responsables de Intel decidiesen prestar más atención al mercado de los ordenadores portátiles, apostando por una filosofía muy diferente a la que habían esgrimido hasta la fecha: poner a punto una nueva microarquitectura concebida prácticamente desde cero y totalmente adaptada a las necesidades de los usuarios de ordenadores portátiles. El resultado fue **Carmel**, la primera implementación de la plataforma Centrino, cuya comercialización iniciaron en marzo de 2003. Este cambio de política fue el responsable del éxito que ha tenido desde entonces esta propuesta debido, en gran medida, a la sofisticación de la microarqui-



itectura utilizada en **Banias**, la primera generación de microprocesadores Pentium M. Esta implementación tuvo mucho más en común con la microarquitectura **P6** de los Pentium III que con **NetBurst**, la utilizada en los chips Pentium 4, debido a que esta última no constituía el punto de partida idóneo para poner a punto microprocesadores de elevado rendimiento y, a la par, bajo consumo. Y, mientras tanto, AMD mantuvo la misma política que Intel había empleado hasta entonces: comercializar «micros» para ordenadores portátiles que no eran sino el resultado de la adaptación de sus soluciones para PC de sobremesa. Pero esta situación está a punto de cambiar. Y todo gracias al binomio **Griffin/Puma**, nombres en código utilizados para designar al microprocesador y la plataforma de próxima generación para portátiles de la firma de Sunnyvale.

La alternativa a Intel Centrino

El punto de partida de los ingenieros de AMD ha sido, en esta ocasión, la microarquitectura **K8** utilizada en los Athlon 64 y no **Barcelona**, la empleada en la próxima generación de chips para máquinas de sobremesa. Aun así, tal y como hicieron los diseñadores de Intel en su día con Centrino, han introducido numerosas modificaciones con el objetivo de maximizar su rendimiento y minimizar su consumo y nivel de disipación de calor, tres apartados clave en unos chips concebidos para gobernar ordenadores portátiles. Por esta razón, no resulta descabellado considerar a esta implementación una nueva microarquitectura a pesar de sus semejanzas con la utilizada en los microprocesadores Athlon 64 X2.

A diferencia de Intel, AMD sólo exigirá a los ensambladores que quieran poner a punto portátiles basados en Puma que integren un microprocesador **Griffin** y un chipset perteneciente a la familia **RS780**, por lo que podrán decantarse por la controladora WiFi que prefieran. Por esta razón, la plataforma será menos cerrada que Centrino, pero no por ello menos competitiva. Y es que, como veremos a continuación, la sofisticación tanto de la nueva CPU como del incipiente chipset está fuera de toda duda.

Griffin en detalle

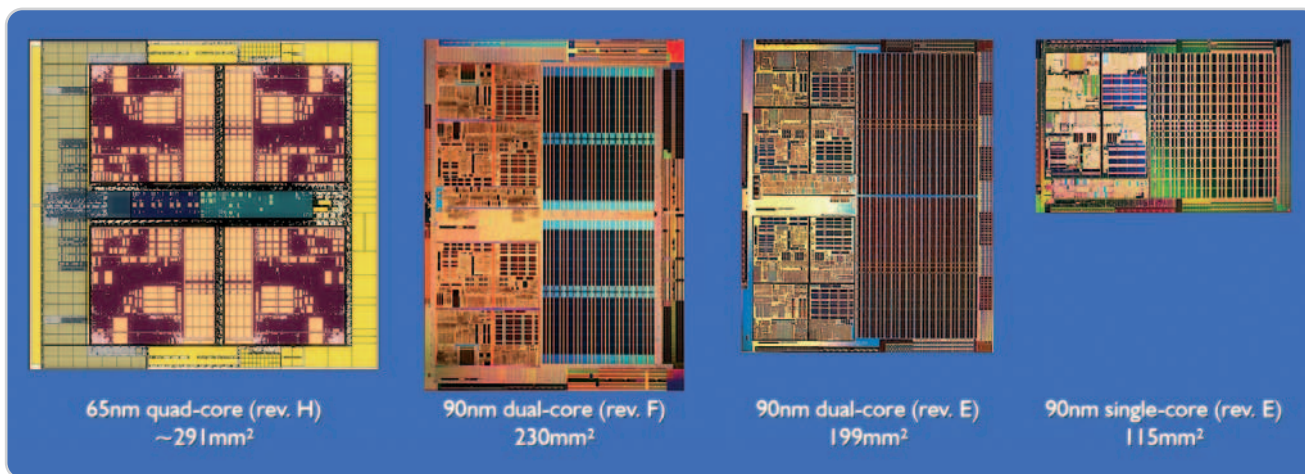
Las mejoras de mayor entidad de cuantas se han contemplado en los nuevos microprocesadores para ordenadores portátiles de AMD atañen, sobre todo, a tres apartados esenciales: el controlador de memoria, el bus que enlaza la CPU con el resto de elementos del sistema y la gestión de la frecuencia de reloj y el voltaje que rigen el funcionamiento de cada núcleo. Desafortunadamente, aún no conocemos todos los detalles del nuevo controlador de memoria, aunque sí sabemos que formará parte del *northbridge*, por lo que operará a un voltaje inferior al de los núcleos de la CPU. De esta forma su consumo será más reducido que el de un controlador integrado en el encapsulado del microprocesador principal. Pero las mejoras no acaban aquí. También sabemos con certeza que este elemento heredará algunas de las características del controlador que los ingenieros de esta firma han puesto a punto durante el diseño de la plataforma **Barcelona**, entre las que destaca la lógica que se responsabiliza de la predicción de los accesos a memoria principal.

La liza se expande a los portátiles

El próximo curso promete ser de lo más apasionante, al menos en lo que concierne al ámbito de los microprocesadores. Por una parte, los primeros PC gobernados por una CPU AMD Phenom llegarán a las tiendas a lo largo del segundo semestre de este año, a tiempo para eludir la cuesta de enero y, sobre todo, bien pertrechados y con el firme objetivo de complicar la existencia a los acomodados Intel Core 2. En la otra ribera, la compañía de Santa Clara, lejos de dormirse en los laureles, tiene a punto de caramelo los chips Penryn, fabricados con tecnología de integración de 45 nm. y listos para desembarcar, probablemente, antes de que terminen los rigores estivales con el propósito de reemplazar de un plumazo a sus hermanos mayores y, obviamente, de poner contra las cuerdas a Barcelona, el más aventajado púgil de AMD. Y, por último, en 2008 llegarán Griffin y Puma cual Ave Fénix dispuesta a devolver a esta última firma la posición que merece en el ahora esencial mercado de los ordenadores portátiles. ¿Qué más cabe decir? Tan sólo que la preponderancia que Intel ha esgrimido durante los últimos doce meses gracias a su sofisticada microarquitectura de última generación tiene, probablemente, las horas contadas, y que como entusiasta del hardware nada me satisface más que presenciar en primera línea como las grandes compañías tecnológicas se dan de tortas. Y que siga así por el bien de los usuarios.

Juan Carlos López Revilla
juanc-lopez@rba.es

La segunda innovación en la que vamos a incidir es, a nuestro juicio, la más interesante, pues todo parece indicar que reducirá drásticamente el consumo de los microprocesadores Griffin. Y es que por primera vez nos encontramos ante una CPU capaz de gestionar la frecuencia de reloj y el voltaje de cada núcleo de forma totalmente independiente. Esto significa que en aquellos escenarios con una carga reducida de trabajo en los que uno de los cores está procesando un hilo de ejecución (*thread*) y el otro permanece ocioso, este último comu-



Esta instantánea ilustra con claridad la evolución que han experimentado las técnicas de fabricación de microprocesadores aplicadas por AMD, que han permitido a los ingenieros de esta firma poner a punto desde chips con un solo núcleo y 90 nm, hasta los más sofisticados con cuatro núcleos y 65 nm.

taría a un estado de baja frecuencia y voltaje reducido en el que su consumo se reduciría sensiblemente. En estas condiciones, cada núcleo puede adoptar cinco niveles de voltaje diferentes y ocho frecuencias de reloj en función de la carga de trabajo a la que esté sometido en un instante determinado. Esta innovación representa un avance muy importante que

situará a AMD en una posición muy favorable en la liza que mantiene con Intel para ofrecer la mejor relación **rendimiento por vatio**.

Y además... HyperTransport 3

Los primeros microprocesadores Griffin incorporarán dos enlaces **HyperTransport** (uno de entrada y otro de salida) a los que recurrirán

para mantenerse permanentemente comunicados con los otros elementos del sistema. No obstante, no serán los mismos buses implementados en los chips Athlon 64 X2, sino una nueva versión, la **3.0**, que presume de un rendimiento claramente superior y que, además, ha sido optimizada para reducir su consumo. Según los responsables de AMD, han conseguido triplicar la tasa de transferencia máxima, una mejora muy importante que permitirá afrontar con garantías la ejecución de motores gráficos que recurren a la exigente API DirectX 10. Y, por otra parte, cada enlace está constituido por 16 canales que pueden adaptarse a la carga de trabajo de la CPU en un instante determinado. De esta forma, en un escenario poco exigente la lógica a la que se ha encomendado la administración del bus podría deshabilitar de forma dinámica algunos canales (en esta tesitura permanecerían activos 8, 4, 2 o incluso ninguno) para reducir el consumo del enlace tanto como sea posible.

RS780, el auténtico corazón de Puma

Si consideramos a Griffin el cerebro de la nueva plataforma para portátiles de AMD, el chipset encarnaría el corazón, no en vano es el elemento responsable de mediar entre todos los componentes del sistema. La adquisición de ATI ha permitido a la compañía dirigida por Héctor Ruiz poner a punto una familia de soluciones específicamente concebida para respaldar a sus próximas CPU para portátiles que, probablemente, pondrá las cosas muy difíciles a la competencia. Y es que sus características son muy reveladoras: será compatible con **HyperTransport 3.0** y **PCI Express 2.0**; todos los modelos incorporarán lógica gráfica derivada del núcleo R600 de ATI, por lo que soportarán **DirectX 10** y estarán capacitados para asistir al proceso de descodificación de vídeo **VC-1** y **H.264**; incluirá la tecnología **HyperFlash**, una innovación similar a Turbo Memory de Intel que recurre a un módulo de memoria sólida no volátil de tipo NAND que hace las veces de *buffer* entre el disco duro y el resto del sistema y, además, estos chipsets han sido optimizados para minimizar su consumo energético. Precisamente, en este último ámbito contemplan una innovación



más que estará disponible en aquellos portátiles que, además de la controladora gráfica integrada, incorporen una GPU adicional. Su nombre es **PowerXPress** y permite conmutar entre ambos procesadores gráficos en función de la modalidad de suministro eléctrico que estemos utilizando en un instante dado. De esta forma, cuando el portátil se alimente de la batería permanecerá activa la controladora integrada en el chipset, y cuando lo conectemos a la red eléctrica será la GPU externa la que tomará el control. Y todo ello sin necesidad de reiniciar el PC y de forma totalmente transparente para el usuario.

Por el momento toca esperar

Aunque todo parece indicar que los ingenieros de AMD tienen muy bien atado todo lo que concierne al diseño de la arquitectura de la plataforma Puma, no entrará en fase de producción masiva hasta finales de este año, por lo que el lanzamiento comercial se producirá durante la **primera mitad de 2008**. En la fabricación de los primeros microprocesadores Griffin emplearán la bien conocida tecnología de integración de **65 nm**, aunque es probable que el año que viene se encuentren en disposición de iniciar la producción utilizando una frecuencia de **45 nm**.

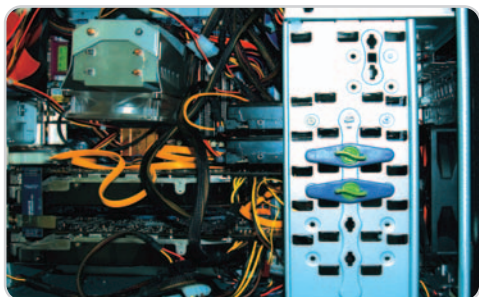
Juan Carlos López Revilla

MontaTuPC NVIDIA PC

La máxima potencia para un equipo elevado al cuadrado

Es cierto que muchas veces la duplicidad es uno de los problemas más importantes a los que tienen que dar solución los ingenieros en sus respectivos diseños. Sin embargo, en otras ocasiones, está más que justificada y, aplicándola de manera apropiada, proporciona una serie de prestaciones realmente interesantes. Éstas son las premisas que se han utilizado para ensamblar este equipo, que lleva por bandera el nombre de NVIDIA PC, ya que la mayoría de los componentes hardware que se han utilizado están relacionados, de una u otra manera, con el Gigante Verde.

Comencemos echándole un vistazo a los cimientos del equipo, a la placa base. El modelo **GA-M59SLI-S5** de **GIGABYTE** incorpora el chipset **NVIDIA nForce 590 SLI**, que gestiona de una manera muy eficiente la conexión de dos tarjetas gráficas mediante la tecnología SLI y proporciona dos conexiones de red Gigabit Ethernet, entre otras cosas. Gracias al controlador **NVIDIA Stripe**, adosado en placa, podremos instalar varios discos configurando el sistema RAID que queramos. Como no podía ser de otra manera, dos son los dispositivos que se encuentran conformados en RAID 0 (150 Gbytes cada uno), proporcionando una unidad lógica de 300 Gbytes. Latiendo en el corazón de esta bestia, se encuentra un microprocesador de dos núcleos: **AMD Athlon 64 XL 5200+** corriendo a 2,61 GHz. La memoria del sistema es más que suficiente para cualquier usuario: 3 Gbytes de RAM que pueden dar mucho de sí. Y, volviendo al asunto de las duplicidades, terminamos resumiendo las características principales de este PC, indicando que son dos las tarjetas



Lo que menos nos ha gustado del equipo ha sido el sistema de anclajes de los discos duros al chasis.

gráficas instaladas en su interior; y, además, no son cualquier modelo, sino que estamos hablando de la gama más alta de NVIDIA, la **GeForce 8800 GTX**, funcionando en paralelo mediante SLI, que tan buenos resultados obtuvo en la pequeña comparativa del mes pasado. Sin embargo, no todo podía ser tan bonito, y tenemos que pegar un pequeño tirón de orejas al mon-



taje del equipo. La caja **Thermaltake** elegida (el modelo **Soprano**) se nos antoja correcta, pero el sistema de anclaje de los discos duros es realmente endeble. Si sustituimos las tuercas de plástico que trae por unos tornillos metálicos, el resultado será más robusto.

Arrasando en las pruebas

Todo este despliegue de medios influye, y de qué manera, en los resultados arrojados en los tests a los que hemos sometido a este equipo en nuestro Laboratorio. Para empezar, en los análisis gráficos basados en motores reales, como **Doom 3** o **F.E.A.R.**, sencillamente se ha salido de la tabla, con unos resultados de 165 y 138 FPS de media respectivamente a una resolución de 1.600 x 1.200 y 32 bits de profundidad. Continuando con las pruebas gráficas, pero en este caso utilizando un *benchmark* sintético como es **3DMark06**, también se han obtenido unas puntuaciones asombrosas; 4.509 en SM2.0 y 5.997 en HDR/SM3.0. Finalmente, echamos mano de **PCMark05** para probar otro tipo de características del equipo y obtuvimos unos resultados más que aceptables: 5.268 en el apartado de CPU, 4.826 en memoria y, por último, 9.343 en disco duro, gracias a la eficiencia proporcionada por el RAID 0 montado en el sistema. Con todo ello, podemos concluir que, en el apartado gráfico, así como en memoria o disco duro, el equipo ensamblado no admite ningún tipo de discusión y que, únicamente, se podría mejorar un poquito más en cuanto a CPU para terminar de redondear esta potentísima configuración.

Eloy García Almadén

Valoración 8,9

Calidad/Precio 7,9

Características

Placa base GIGABYTE GA-M59SLI-S5. AMD Athlon 64 X2 Dual-Core 5200+ a 2,61 GHz. 4 Gbytes de memoria RAM. 2 NVIDIA GeForce 8800 GTX. 2 discos duros 150 Gbytes Western Digital Raptor. Regrabadora DVD ± R doble capa

Contacto

MontaTuPC
www.montatupc.com / 902 202 087

Lo mejor

Lo intratable que se ha mostrado el equipo ante las pruebas realizadas por nuestro laboratorio

Lo peor

El sistema de anclajes de los discos duros al chasis es bastante endeble y no proporciona una fijación firme

Precio

3.499€



Las dos tarjetas gráficas NVIDIA GeForce 8800 GTX proporcionan una potencia gráfica realmente incomparable al conjunto.

JVC DLA-HD1



Un proyector *Full HD* de excepcional calidad e imbatible en algunos apartados

La capacidad de innovación de JVC (*Victor Company of Japan*) está fuera de toda duda. De hecho, durante los ochenta años que han transcurrido desde su fundación, esta compañía japonesa ha puesto a punto varias tecnologías capaces de moldear el mercado y contribuir de forma decisiva a la evolución del audio y el vídeo. El proyector frontal que nos ocupa incorpora no una, sino varias innovaciones tecnológicas concebidas para situar a JVC, una vez más, por delante de sus rivales en un mercado especialmente competitivo: el de los dispositivos de visualización domésticos de altas prestaciones.

D-ILA, alta tecnología en clave doméstica

El corazón de este proyector está constituido por tres paneles capaces de restituir sin compresión alguna el vídeo procedente de una fuente de alta definición en su máxima expresión, por tanto, a una resolución de **1.920 x 1.080 puntos** en formato progresivo. No obstante, no se trata de paneles LCD convencionales y tampoco de chips DMD (los utilizados en las soluciones DLP), sino de tres dispositivos con tecnología **D-ILA** (**Direct-drive Image Light Amplifier**). Esta innovación ha sido puesta a punto por los ingenieros de JVC y, grosso modo, combina las principales cualidades de LCD y DLP. Para lograrlo, recurre a tres paneles de cristal líquido extremadamente sofisticados a los que se ha aplicado un complejo proceso de orientación molecular concebido para reducir drásticamente la difracción de la luz y minimizar la distancia existente entre las celdas de píxeles, que en las nuevas soluciones D-ILA asciende a unos increíbles **2,3 micrones**. Y, lo que es aún más espectacular: estas mejoras permiten a estos dispositivos disfrutar de una tasa de contraste nativa que oscila entre **20.000:1** y **15.000:1** sin necesidad de recurrir al siempre comprometido iris dinámico.



El bloque óptico, de origen Fujinon, podría enmarcarse en el ámbito semiprofesional por su elevada resolución, gran nitidez y absoluta ausencia de aberración cromática.

Absolutamente cinematográfico

No cabe duda de que semejante despliegue tecnológico es de agradecer, pero, ¿está este proyector a efectos prácticos realmente a la altura? Para responder a esta pregunta lo conectamos a una consola PlayStation 3 con la última versión del *firmware*



(1.80) vía HDMI y lo alimentamos con varias películas en Blu-ray Disc de irreprochable factura técnica, como *Casino Royale*, *Colegas en el bosque* y *Ultravioleta*, entre otras. Lo primero que nos llamó la atención es que viene perfectamente calibrado de fábrica (algo poco habitual), por lo que no es necesario tocar nada para disfrutarlo plenamente. Los ajustes de enfoque,



La conectividad del DLA-HD1 ha sido resuelta con suficiencia, aunque un proyector de esta envergadura podría haber incorporado entradas BNC con tomas de sincronismo.

zoom y posición de la óptica se realizan de forma manual, pero son muy precisos. Por otra parte, el desentrelazado y escalado de la señales de resolución inferior a la nativa es realizado con una precisión extrema por el potente

microprocesador **VXP** de la firma canadiense Gennum. Pero, sin duda, lo mejor de este proyector es su extraordinaria resolución, su casi profesional colorimetría, y, sobre todo, una tasa de contraste brutal que le permite materializar un color negro que nada tiene que envidiar al de las soluciones DLP, así como un detalle en sombras fuera de lo normal. A todas luces, un producto de referencia absoluta que recomendamos con entusiasmo.

Juan Carlos López Revilla

Valoración **9,7**
Calidad/Precio **8,0**

Características

Proyector frontal **Full HD** (1.920 x 1.080 puntos). 3 paneles D-ILA de 0,7 pulgadas. Compatible con señales 1.080p/24. Relación de aspecto: 16:9. Luminosidad: 700 lúmenes. Contraste nativo: 15.000:1 (no recurre a un iris dinámico). Lámpara de mercurio de 200 vatios. Enfoque manual y zoom 2x. Nivel de ruido: 25 dB (modo normal). Entradas de vídeo: 2 HDMI, 1 componentes, 1 S-Vídeo y 1 compuesto. Dimensiones: 455 x 172,5 x 418,5 mm. Peso: 11,6 Kg

Contacto

JVC
<http://jvp.jvc-europe.com>
902 393 929

Lo mejor

Su calidad de imagen es muy superior a la de la mayor parte de proyectores domésticos enmarcados en el segmento de precios inferior a 9.000 euros

Lo peor

No incorpora entradas BNC con tomas de sincronismo. El mando a distancia incluido es bastante endeble

Precio

6.999€

Netgear EVA700

La plataforma Intel Viiv se asienta en los dispositivos multimedia

Cada vez son más los medios que tenemos en el PC para ser reproducidos. Ahora, audio, vídeo e imagen se dan la mano en la TV del salón gracias a un reproductor multimedia que incorpora distintas formas de enlace. En primer lugar, destacan sus conexiones **Ethernet** y **WiFi**, que facilitan el trabajo conjunto con cualquier PC. Asimismo, también es posible conectarlo directamente a una central de almacenamiento, como es el caso del SC101, en el que podremos guardar nuestros ficheros para que puedan ser solicitados en cualquier momento.

En su frontal incorpora un **conector USB** muy interesante, ya que en él podremos pinchar cualquier unidad de almacenamiento externa, como una llave USB o un disco duro, lo que aumenta ostensiblemente sus posibilidades. En cuanto a la plataforma de entretenimiento **Intel Viiv**, lo ideal es que el ordenador al que lo conectemos también cuente con ella, de modo que podamos sacar el máximo partido a este sistema.

Comprende un notable abanico de formatos. En el apartado de vídeo, destacan **MPEG-1/2/4**, **AVI**, **WMV** y **XviD**, mientras que en el de audio podrán ser reproducidos cualquier variedad de **MP3** y **WMV**, así como **WAV** y **AAC**. Como es lógico, el segmento fotográfico también se encuentra completamente cubierto. La conectividad hacia la televisión está abanderada por el vídeo por componentes para obtener una excelente calidad, pero también incorpora Vídeo compuesto, S-Vídeo y SCART, mientras que el audio ha sido resuelto con tomas RCA y S/PDIF.

Pablo Fernández Torres



Su interior cuenta con un diseño básico y una circuitería muy justa, aunque en parte es debido a la implementación de la plataforma Intel Viiv.

Valoración 7,9
Calidad/Precio 7,1

Características

Reproduce los medios digitales del PC y de Internet en la televisión del salón. Conexiones Ethernet y WiFi. Incorpora la plataforma Intel Viiv

Contacto

Netgear
www.netgear.es / 93 344 32 04

Lo mejor

Una solución ideal y muy versátil para disfrutar casi cualquier contenido digital en la televisión

Lo peor

Su precio se nos antoja algo excesivo en relación al de otros dispositivos similares, aunque, eso sí, que carecen de la plataforma Intel Viiv

Precio

304€

Valoración 7,6
Calidad/Precio 7,3

Características

Cuenta con un Pentium 4 a 2,4 GHz, 1 Gbyte de RAM y formato 1U que facilita su instalación en racks de 19 pulgadas. Conectividad: 2 Ethernet 10/100, 2 Gigabit Ethernet, 1 USB 2.0 y 1 puerto serie frontal

Contacto

Norman
www.normandata.es / 902 026 465

Lo mejor

Filtra de forma automática y desatendida el correo electrónico en organizaciones que manejen hasta 5.000 buzones. Configuración y gestión 100% web

Lo peor

Los costes son muy elevados frente a soluciones Open Source basadas en sistemas Linux, MailScanner, Spamassassin y ClamAV, que, aunque más complejas de instalar y administrar, ofrecen una efectividad similar

Precio

4.950€

Norman NetProtector 3000

Appliance para filtrar virus y spam a quien busque altas prestaciones

Este producto representa la primera solución de esta compañía en el ámbito de los dispositivos hardware de seguridad. Está basado en la reputada plataforma **Celestix Scorpio II** de **Vircom**, una opción que también proporciona la solución **antispam** de esta sofisticada propuesta.

Administrando este sistema

encontramos un **Windows 2003**

Appliance Edition sobre el que se ejecutan los motores antivirus de Norman y el citado sistema **antispam**. En este sentido, destaca el buen hacer de las actualizaciones automáticas y totalmente desatendidas, así como la tecnología **Norman SandBox**, que crea una máquina virtual con su propio espacio de memoria y uso de CPU, sobre la que se analizan los adjuntos sospechosos de contener virus. En caso de ser contenido maligno, se ponen automáticamente en cuarentena.

En lo que concierne a la configuración cabe destacar que se realiza íntegramente vía web; sin embargo, tenemos algunos «peros», como que el dispositivo

no actúa como filtro transparente, sino

que tendremos que redirigir el

puerto SMTP hacia él

para reenviar el tráfico

hacia nuestro servidor de

correo electrónico. Además, no soporta asignación automática por DHCP.

En lo que se refiere al filtrado del **spam**, contamos con las técnicas más habituales (DNS reverso, listas blancas y negras, análisis bayesianos, etc.), al tiempo que se maneja una BD con reglas de identificación que son aplicadas a todos los mensajes que se reciben, y que se actualiza periódicamente. Aun así, permite reglas personalizadas que, en todo caso, requieren conocimientos avanzados, pues habrá que programar las reglas en lenguaje Sieve (<http://sieve.info>).

Eduardo Sánchez Rojo



HP LP3065



¿Te haces una idea de cuánto son 30 pulgadas para una pantalla TFT?

Fue una pena no haber contado con ella en la comparativa de TFT de gran formato (incluida en PDF en el [DVD Actual/Laboratorio PCA/Documentos](#)) hace dos números. Hubiera sido el momento para enfrentarla con la propuesta de Dell, de similares características. De hecho, parece el mismo panel (algo que no hemos podido contrastar) ensamblado en distintas carcasas y con distintas interfaces de vídeo.

En contra de lo que se pueda pensar, no es ideal para probar juegos ya que, para jugar a la resolución nativa, necesitaríamos dos pares de tarjetas gráficas moviendo triángulos a la ingente resolución de 2.650 x 1.600 píxeles. ¿Que aún no te lo crees? Sólo tienes que echar un vistazo a la resolución máxima que alcanza Blu-ray Disc o HD-DVD, que es de 1.980 x 1.080 píxeles, bastante inferior a la nativa de este modelo, lo que impone un reescalado de la imagen.

Usar la resolución que proporciona y sus 30" no es bueno para la salud. De hecho, será muy duro volver a la cruda realidad de una «pequeña» pantalla de 20".



Sin duda, donde arrasa es en ámbitos de diseño gráfico, CAD o 3D en donde es un placer para los ojos y también para el rendimiento. En cuanto a conectividad, dispone de tres conectores dual link DVI y un hub USB, mientras que su diseño es elegante y robusto.

Pablo Fernández Torres

Valoración **9,2**
Calidad/Precio **5,9**

Características

Pantalla TFT de 30 pulgadas panorámica (relación 16:10). Resolución WQXGA de 2.560 x 1.600 píxeles, ángulo de visión de 178°/178°, contraste de 1.000:1, brillo de 300 cd/m2, tiempo de respuesta de 6 ms, 3 conectores dual-link DVI

Contacto

HP
www.hp.es / 902 150 151

Lo mejor

Sin duda, realizar trabajos de CAD, 3D, retoque de imagen, etc. es toda una gozada con este tamaño

Lo peor

Para sacar el mejor partido a esta pantalla será necesario que el resto del equipo, sobre todo la tarjeta gráfica, se encuentre a la altura, algo que no es fácil conseguir

Precio

1.622,84€

Valoración **8,5**

Calidad/Precio **8,4**

Características

Plataforma/Socket: Intel Core 2 Extreme, Core 2 Quad, Core 2 Duo, Pentium Extreme, Pentium D, Pentium 4, Celeron D / LGA775. Chipset Intel P35 (N) + ICH9R (S). FSB 1.333 MHz. Memoria DDR2 doble canal y DDR3 doble canal. 1 PCI-E x16, 3 PCI-E x1. 3 PCI. 12 USB 2.0. 1 IDE. 8 SATA II. RAID SATA 0, 1 y JBOD. 1 Gigabit Ethernet

Contacto

GIGABYTE
www.giga-byte.es / 98 313 23 49

Lo mejor

Soporta hasta 4 Gbytes de la nueva memoria DDR3. Construida con materiales específicos para prolongar su vida

Lo peor

Sólo dispone de una ranura PCI-E x16 (excluyendo el sistema gráfico dual) y se han olvidado de PCI-E x8 y FireWire

Precio

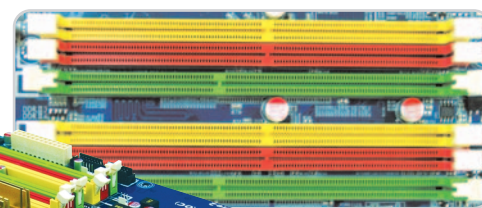
133,98€

GIGABYTE GA-P35C-DS3R

Gran solidez y soporte para el nuevo tipo de memorias que se avecina

Esta nueva solución del fabricante taiwanés incorpora el chipset Intel P35 o, lo que es lo mismo, el soporte adecuado para admitir la nueva tecnología DDR3. Un tipo de memoria que, en la actualidad, cuenta con unos precios prohibitivos y pocos rendimientos adicionales con respecto a DDR2, pero que vaticina su gran expansión y popularización para finales del año 2008 y comienzos del 2009. De la misma manera, P35 habilita una frecuencia de 1.333 MHz en el FSB y acoge en su seno tanto procesadores de Intel de cuatro núcleos como los más extendidos de dos, conservando la vigencia de otros más anticuados como Pentium D, 4 y Celeron.

Este modelo de placa también reúne las condiciones necesarias para etiquetarlo con la denominación **Ultra Durable 2** de la casa, gracias a los materiales de alta calidad con los que se encuentra rematada;



En esta placa podrán instalarse, aunque no de manera simultánea, módulos de memoria de tipo DDR2 y DDR3.

por ejemplo, **condensadores sólidos**, **Mosfet de baja RDS** y **reguladores de voltaje** con núcleo de óxido de hierro. Todos ellos aumentan su durabilidad, al tiempo que reducen el consumo innecesario de energía. Sin embargo, no nos ha gustado la privación de soporte a un sistema gráfico dual y la ausencia tanto de ranuras tipo PCI-E x8 como de conexiones FireWire.

Eloy García Almadén

Beep Tay E6320

PC económico con gráficos a la última gracias a la ATI Radeon 2900 XT

Este equipo se presenta como un modelo ideado para aquellos que buscan la mejor experiencia a nivel de gráficos, tanto en el apartado lúdico como en otros donde la tarjeta de vídeo juega un papel relevante (por ejemplo, en edición de vídeo o tareas semi-profesionales de CAD o diseño 3D). No en vano, ha obtenido unos meritorios **6.658 puntos** en **3DMark06**, cifra que pocas tarjetas gráficas son capaces de obtener actualmente. Su precio ronda los 400 euros por separado, lo que indica que el precio final del equipo (solamente la caja con sus componentes, teclado y ratón) es realmente ajustado.

Y es que se trata de todo un PC gobernado por un procesador **Intel Core 2 Duo E6320** a 1,87 GHz



La tremenda tarjeta gráfica se hace notar en el interior del equipo, hasta tal punto que no permite incorporar ningún dispositivo PCI adicional (algo que tampoco es imprescindible en este modelo).

y **2 Gbytes** de memoria **DDR2** a 667 MHz. Su disco duro, de 320 Gbytes, es suficiente para usuarios medios. El eterno dilema llega en el apartado del sistema operativo, con un Windows Vista Home Premium que, en nuestra opinión, no hubiera hecho descabellada la inclusión de 1 o 2 Gbytes más de memoria. En cuanto a la carcasa, se trata de un modelo típico de Beep, con un tamaño reducido y diseño tradicional.

Pablo Fernández Torres

Valoración **8,2**
Calidad/Precio **8,1**

Características

Procesador Intel Core 2 Duo E6320, 2 Gbytes de memoria DDR2 a 667 MHz, disco duro de 320 Gbytes, grabadora DVD+/- R/RW Dual Layer. Microsoft Windows Vista Home Premium. Índice 3DMark06: 6.658

Contacto

Beep
www.beep.es / 902 100 50

Lo mejor

Potentes gráficos para los «jugones», capaces de ofrecer excelentes prestaciones en los títulos de última generación

Lo peor

El procesador no se calienta demasiado pero sí la tarjeta gráfica, que puede llegar a convertir la habitación en un horno de pan. No quedan ranuras PCI libres para futuras ampliaciones

Precio

999€

Valoración **9,2**

Calidad/Precio **8,8**

Características

Impresora de sublimación térmica con una resolución de 300 x 600 ppp y soporte para papel de 10x15. Admite impresión directa desde todo tipo de tarjetas Flash y dispone de una pantalla de 2,5 pulgadas

Contacto

Canon
www.canon.es / 901 301 301

Lo mejor

El respeto que tiene a la colorimetría de del original, además del brillo que se aprecia en cada fotografía impresa

Lo peor

A pesar de sus bajos costes, tanto del producto como de sus consumibles, sigue saliendo más barato realizar las impresiones en tiendas especializadas

Precio

209€

Canon Selphy ES1



Impresora fotográfica portátil de resultados realmente sorprendentes

Este modelo de Canon, basado en tecnología de **sublimación térmica** y enfocado a la fotografía digital, dispone de diversas características que lo convierten en un producto apetecible para los usuarios de este tipo de dispositivos. En primer lugar, destaca por su bonito diseño (trabaja en vertical) y una práctica asa de transporte para cargar con sus dos kilos de peso. Sin embargo, lo más novedoso de su concepción es la inclusión en el mismo cartucho del papel y la tinta.



Junto a la pantalla LCD, encontramos botones para realizar retoques básicos.

Paralelamente, las ranuras para todo tipo de tarjetas Flash permiten la impresión directa desde estos soportes. Para ello, incorpora una **LCD** de **2,5 pulgadas** desde la que es posible, además, realizar ajustes básicos en las fotos antes de imprimirlas.

En cuanto a las pruebas realizadas, hemos podido comprobar que emplea 20 segundos en cada



impresión y que destaca por el buen tratamiento del color que logra. Para terminar, diremos que los consumibles de esta máquina son bastante asequibles: un cartucho conjunto de tinta y papel sale por unos 14 euros para 50 hojas, y 25 euros para 100 fotografías.

David Onieva García

Lo último en portátiles

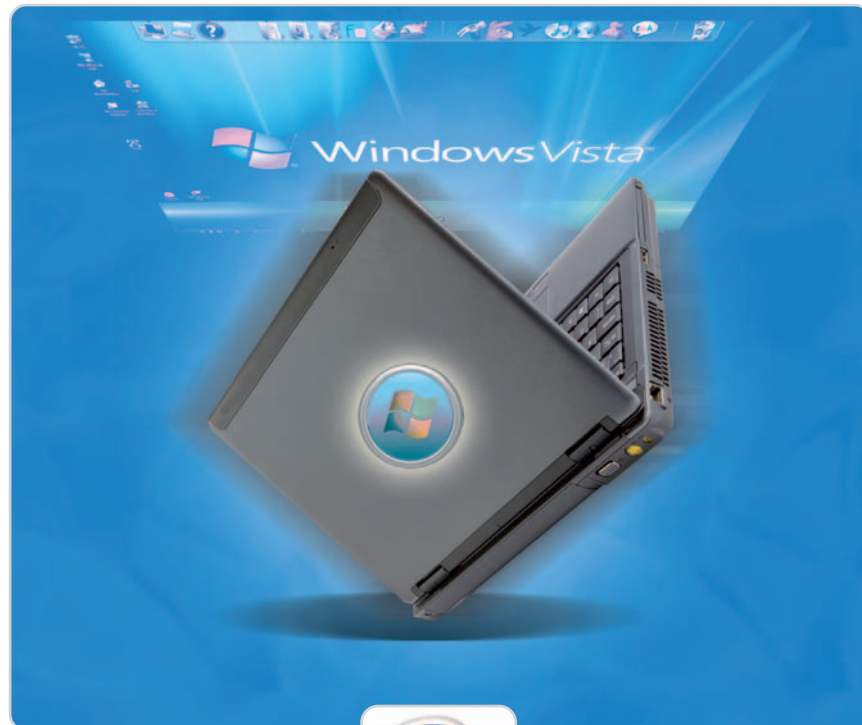
Analizamos 12 equipos que incluyen el nuevo sistema operativo de Microsoft

Tiramos la casa por la ventana y publicamos un amplio análisis de doce ordenadores portátiles en los que viene instalado el cada vez más omnipresente Windows Vista. La mayoría son soluciones orientadas a un usuario doméstico, mientras que un par están dirigidas a un entorno más profesional.

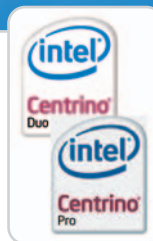
De nuevo, el desembarco de Windows Vista ha supuesto un reto para los fabricantes y ensambladores de ordenadores portátiles, que intentan, a toda costa, ofrecer productos totalmente compatibles con el nuevo sistema operativo de los chicos de Redmond; y no sólo eso, sino también dotarlos de la potencia necesaria para que puedan utilizarse algunas de sus características más llamativas, por ejemplo, la nueva interfaz gráfica **Aero**. Es por esto que se han debido cuidar minuciosamente cada una de las configuraciones lanzadas al mercado, máxime cuando Vista se encuentra todavía en su período de rodaje y necesita, urgentemente, los primeros parches para que el sistema empiece a funcionar de una manera más estable y no genere problemas de incompatibilidades.

Una cuestión de etiquetas

Todos estos factores, unidos al reciente lanzamiento de la nueva plataforma portátil de Intel, denominada **Santa Rosa**, han



propiciado que, de nuevo, la pugna por ofrecer equipos versátiles y de última hornada sea encarnizada. Llegados a este punto, queremos hacer un alto para realizar una pequeña matización con respecto a esta nueva propuesta de los de Santa Clara. Muchos son los usuarios a los que puede confundir la nueva etiqueta elegida por Intel para indicar que un determinado equipo portátil se encuentra dotado del conjunto de chips y funcionalidades específicas de Santa Rosa. No debemos



Este es el aspecto que lucen los logotipos de la plataforma Santa Rosa. Centrino Duo y Centrino Pro son las dos posibles opciones.

olvidar que este nombre es un código de uso interno que, poco a poco, ha ido popularizándose entre los usuarios a causa del boca a boca, pero que el verdadero nombre comercial de esta tecnología es **Centrino Duo** y **Centrino Pro**. Sus especificaciones técnicas, a grandes rasgos, las podéis contemplar en el recuadro que hemos adjuntado dentro de este mismo artículo.

¿Linux en vez de Vista?

Algunos fabricantes de portátiles comienzan a afrontar con valentía el pequeño reto de instalar en sus máquinas un sistema operativo **Linux** en lugar del cada vez más extendido **Windows Vista**. Esto se debe a la creciente demanda existente en el mercado de usuarios que prefieren trabajar en un entorno abierto y actualmente más estable que la nueva solución de los de Redmond, al que todavía le

queda mucho rodaje por delante. Importantes fabricantes como **Fujitsu-Siemens** o **Dell** han comenzado a hablar de la posibilidad de entregar los equipos con un sistema operativo como **Ubuntu**, **SUSE** o **Debian** totalmente instalado de fábrica. Hablando de Dell, esta iniciativa ya se encuentra en plena ebullición en Estados Unidos gracias al **feedback** recibido durante muchos años por parte de los usuarios,

que a la hora de aportar nuevas ideas no dudaban en proponer la instalación de alguna distribución Linux. En la actualidad, tres son los modelos de Dell, tanto de sobremesa como portátiles, que incorporan la última versión de Ubuntu. Si la iniciativa tiene éxito, será más que factible que se adopte finalmente en otros países.



Características de los portátiles con Windows Vista analizados

Fabricante	Ahtec	Airis	Apple	Asus	Cofiman	
Modelo	Sense L55 Duo	Praxis N1005	MacBook	F3Se	8258d	
Precio en euros, IVA incl.	999	1.099	1.199	n.d.	1.499	
Teléfono	902 423 424	902 100 155	900 150 503	902 889 688	902 122 033	
Web	www.ahtec.es	www.airis.es	www.apple.es	http://es.asus.com	www.cofiman.es	
Componentes						
Dimensiones en cm	25 x 36 x 3	25,4 x 35,5 x 3,6	22,7 x 32,5 x 2,7	26,9 x 36,5 x 4	25 x 35,9 x 2,5	
Peso (Kg)	n.d.	2,8	2,36	2,95	2,90	
Batería (datos fabricante)	n.d.	Li-Ion	Polímero de Litio (6 horas de duración)	Li-Ion 6 celdas	Li-Ion	
Garantía (meses)	24	24	24	24	n.d.	
Microprocesador	Intel Core 2 Duo T7300 (2 GHz)	Intel Core 2 Duo T7200 (2 GHz)	Intel Core 2 Duo (2,16 GHz)	Intel Core 2 Duo T7300 (2 GHz)	Intel Core 2 Duo T7600	
Memoria	2 Gbytes	2 Gbytes	1 Gbyte	1 Gbyte	2 Gbytes	
Pantalla TFT	15,4" panorámica (1.600 x 1.200) brillante	15,4" (1.280 x 800) brillante	13,3 pulgadas panorámica (1.200 x 800) brillante	15,4" panorámica (1.440 x 900) brillante	15,4" panorámica (1.280 x 800) brillante	
Tarjeta gráfica	Intel Mobile GMA X3100 PCI-E (384 Mbytes)	NVIDIA GeForce Go 7400 (256 Mbytes)	Intel GMA 950 (64 Mbytes compartida)	ATI Mobility Radeon X2500 (128 Mbytes)	ATI Mobility Radeon X1600 (256 Mbytes)	
Chipset	Intel Mobile 965PM Express	Intel 945GM	i950	Intel Mobile 965PM Express	Intel 945PM Express	
Disco duro	160 Gbytes 5.400 rpm	160 Gbytes	120 Gbytes 5.400 rpm	160 Gbytes 5.400 rpm	120 Gbytes	
Unidades ópticas	Regrabadora DVD-/ +RW DL	Regrabadora DVD-/ +RW DL	Regrabadora DVD-/ +RW DL	Regrabadora DVD-/ +RW DL	Regrabadora DVD-/ +RW DL	
Tarjeta de sonido	Realtek High Definition	Conexant High Definition	Sí	Realtek High Definition	Realtek High Definition	
Altavoces	Estéreo integrados	Estéreo integrados	Estéreo integrados	Estéreo integrados	Estéreo integrados	
Módem	56 Kbps V.92	56 Kbps V.92	No	56 Kbps V.92	56 Kbps V.92	
Tarjeta de red	Realtek RTL8101 Family PCI-E Fast Ethernet	Marvell Yukon 88E8055 PCI-E Gigabit Ethernet	Ethernet 10/100/1000BASE-T	Attansic L1 Gigabit Ethernet	Intel PRO/100 VE	
Controladora inalámbrica / Bluetooth	Intel PRO Wireless 3945ABG / No	Intel PRO Wireless 3945ABG / Sí	AirPort Extreme / Sí	Intel Wireless WiFi Link 4965AG / Sí	Gigabyte GN-Wi01GT PCI-E WLAN / No	
Ratón	<i>Touchpad</i>	<i>Touchpad</i> integrado en la carcasa	<i>Trackpad</i>	<i>Touchpad</i>	<i>Touchpad</i>	
Conectores externos	VGA/3 USB 2.0/1 RJ 11/1 RJ 45/S-Vídeo/1 auriculares/1 micrófono	4 USB 2.0/1 RJ 11/1 RJ 45/S-Vídeo/DVI/1 línea/1 auriculares/1 micrófono/1 FireWire	2 USB 2.0/DVI/1 FireWire	VGA/3 USB 2.0/1 RJ 11/1 RJ 45/S-Vídeo/DVI/1 auriculares/1 micrófono/1 FireWire/1 E-SATA	4 USB 2.0/1 RJ 11/1 RJ 45/S-Vídeo/DVI/1 línea/1 auriculares S/PDIF/1 micrófono/1 Fire-Wire	
Equipamiento adicional						
Hardware adicional	1 ranura PCMCIA y otra Express Card, maleta de transporte	1 ranura ExpressCard y lector de tarjetas 5 en 1	Webcam iSight, mando a distancia de Apple y adaptador de corriente MagSafe	1 ranura ExpressCard, Webcam 1,3 Mpíxeles con micrófono y lector de tarjetas SD	1 ranura PCMCIA y otra ExpressCard, maleta de transporte y sintonizadora TV	
Software adicional	Controladores del equipo	Controladores del equipo, Acrobat Reader 8 y Docom Backup	Front Row, Spotlight, Dashboard, Mail, iChat AV, Safari, Address Book y otros	n.d.	Controladores del equipo y Nero Express 6	
Sistema operativo	Microsoft Windows Vista Ultimate	Microsoft Windows Vista Home Premium	Mac OS X v10.4 Tiger	Microsoft Windows Vista Home Premium	Microsoft Windows Vista Business	
Pruebas						
PCMark05 Pro v1.2.0	4.129	4.474	3.655	4.736	5.235	
CPU / Memoria	5.166 / 4.303	5.042 / 3.953	5.071 / 4.105	4.804 / 4.155	5.871 / 4.396	
Gráficos / HDD	1.742 / 3.753	2.177 / 3.914	1.182 / 3.160	2.660 / 4.310	3.032 / 3.788	
3DMark06 v1.1	551	721	211	1.473	1.866	
Experiencia de Windows						
Global	3,5	3,2	3,0	3,4	4,3	
Procesador	4,9	4,9	5,0	4,9	5,2	
Memoria RAM	4,8	4,6	4,5	4,5	4,7	
Gráficos	3,5	3,6	3,3	3,4	4,3	
Gráficos de juegos	3,5	3,2	3,0	4,3	4,7	
Disco duro principal	4,5	4,8	4,5	4,8	4,5	
Calidad pantalla / sonido	Buena / Bueno	Normal / Normal	Muy buena / Normal	Buena / Bueno	Normal / Bueno	
Medida del ruido con sonómetro en reposo (dB)	55	54	54	55	54	
Valoración	7,9	7,5	8,1	8,0	8,1	
Calidad/Precio	9,0	7,0	8,2	n.d.	7,7	



HP	Lenovo	Samsung	Sony	Toshiba
Pavilion TX 1040	3000 N200	R70 A002	VAIO VGN-FZ11Z	Satellite A200-1AG
1.599	1.199	1.199	2.000	1.199
902 150 151	902 181 449	902 101 130	902 402 102	902 122 121
www.hp.es	www.lenovo.es	www.samsung.es	http://vaio.sony.es	www.toshiba.es
22,4 x 30,6 x 3,1	26,7 x 36 x 3,1	35,8 x 36,4 x 3,6	25,4 x 35,5 x 3,4	26,7 x 36,2 x 3,9
1,92	2,80	2,68	2,70	2,70
n.d.	Li-Ion 6 celdas	Li-Ion 6 celdas	Li-Ion (VGP-BPS8)	Li-Ion
12	12	12	24	12
AMD Turion 64 X2 TL-50 (1,6 GHz)	Intel Core 2 Duo T7100 (1,8 GHz)	Intel Core 2 Duo T7100 (1,8 GHz)	Intel Core 2 Duo T7300 (2 GHz)	Intel Core 2 Duo T5500 (1,66 GHz)
2 Gbytes	1 Gbyte	2 Gbytes	2 Gbytes	2 Gbytes
12,1" (1.280 x 800) brillante con pantalla táctil	15,4" (1.680 x 1.050) brillante	15,4" (1.600 x 1.200) brillante	15,4" panorámica (1.280 x 800) brillante	15,4" (1.280 x 800) brillante
NVIDIA GeForce Go 6150 (128 Mbytes compartida)	NVIDIA GeForce FX Go 7300 (256 Mbytes)	NVIDIA GeForce 8600 GS (383 Mbytes)	NVIDIA GeForce 8400M GT (256 Mbytes)	NVIDIA GeForce Go 7300 (64 Mbytes)
n.d.	Intel Mobile 965PM Express	Intel Mobile 965PM Express	Intel Mobile 965PM Express	Intel 945PM Express
160 Gbytes 5.400 rpm	120 Gbytes	120 Gbytes	200 Gbytes	160 Gbytes
Regrabadora DVD LightScribe	Regrabadora DVD-/RW DL	Regrabadora DVD-/RW DL	Lector de Blu-ray Disc	Regrabadora DVD-/RW DL
Realtek High Definition	Realtek High Definition	Realtek High Definition	Sigma Tel High Definition	Realtek High Definition
Altec Lansing integrados	Estéreo integrados	Estéreo integrados	Estéreo integrados	Estéreo integrados
56 Kbps V.92	56 Kbps V.92	56 Kbps V.92	56 Kbps V.92	56 Kbps V.92
NVIDIA nForce Ethernet 10/100 Mbps	Broadcom 590x Ethernet 10/100 Mbps	Marvell Yukon 88E8055 PCI-E Gigabit Ethernet	Marvell Yukon 88E8036 PCI-E Fast Ethernet	Realtek RTL8101 Family PCI-E Fast Ethernet
WLAN Broadcom 802.11a/b/g / Sí	Intel Wireless WiFi Link 4965AG / Sí	Intel Wireless Wi-Fi Link 4965AG / Sí	Intel PRO / Wireless 3945ABG / Sí	Intel PRO Wireless 3945ABG / Sí
Touchpad integrado en carcasa	Touchpad	Touchpad	Touchpad	Touchpad con funcionalidades adicionales
VGA/3 USB 2.0/1 RJ 11/1 RJ 45/S-Vídeo/Puerto infrarrojos/2 auriculares/1 micrófono	VGA/4 USB 2.0/1 RJ 11/1 RJ 45/S-Vídeo/1 auriculares/1 micrófono/1 FireWire	VGA/3 USB 2.0/1 RJ 11/1 RJ 45/HDMI/S-Vídeo/1 auriculares/1 micrófono	VGA/3 USB 2.0/1 RJ 11/1 RJ 45/HDMI/1 auriculares/1 micrófono/1 FireWire	VGA/4 USB 2.0/1 RJ 11/1 RJ 45/S-Vídeo/1 auriculares/1 micrófono/1 FireWire
1 ranura ExpressCard, Webcam 1,3 Mpíxeles con micrófono, stylus para Tablet PC, mando a distancia, 2 baterías y lector de huellas digitales	1 ranura ExpressCard, Webcam 1,3 Mpíxeles, lector tarjetas 5 en 1 y lector de huellas digitales	1 ranura PCMCIA, Webcam 1,3 Mpíxeles y lector tarjetas 6 en 1	1 ranura ExpressCard, Webcam MotionEye, lector tarjetas 3 en 1 y lector tarjetas SD	1 ranura ExpressCard, Webcam 1,3 Mpíxeles y lector de tarjetas 5 en 1
Microsoft Works 8.5, Adobe Reader 7.0, HP Photosmart Essential y otros	Lenovo Care (Centro de ayuda al usuario)	McAfee VirusScan, Adobe Reader, Intel Media Share IMSS, CyberLink DVD Solution y más	Adobe Photoshop Elements, Adobe Premiere Elements, Click to DVD BD 3.0 y WinDVD BD 8.0	Norton Internet Security 2007 (90 días), Disc Creator, Ulead DVD MovieWriter y otros
Microsoft Windows Vista Home Premium + Tablet PC Edition	Microsoft Windows Vista Home Premium	Microsoft Windows Vista Home Premium	Microsoft Windows Vista Home Premium	Microsoft Windows Vista Home Premium
3.583	4.036	4.100	4.016	3.646
3.224 / 2.908	4.619 / 3.964	5.545 / 4.344	4.258 / 4.032	4.182 / 3.428
990 / 4.010	1.812 / 1.988	3.125 / 3.432	3.709 / 3.489	1.548 / 3.636
138	489	2.378	2.514	514
2,4	3,1	4,4	4,3	2,7
4,6	4,8	5,1	4,9	4,7
5,0	4,5	4,5	4,8	4,5
3,1	3,6	5,9	5,9	3,5
2,4	3,1	5,3	5,2	2,7
4,9	4,3	4,4	4,3	4,8
Normal / Bueno	Muy buena / Muy bueno	Muy buena / Bueno	Muy buena / Muy bueno	Muy buena / Muy bueno
54	54	53	54	55
7,7	7,9	8,8	9,0	7,8
7,1	8,3	9,0	8,1	8,1

Características de los portátiles profesionales con Windows Vista

Fabricante	Acer	Dell
Modelo	TravelMate 6292	Latitude D630
Precio en euros, IVA incluido	1.599	1.949
Teléfono	902 202 323	902 119 085
Web	www.acer.es	www.dell.es
Componentes		
Dimensiones en cm (largo x ancho x alto)	22 x 31,5 x 3,5	23,8 x 33,7 x 3,2
Peso (Kg)	1,8	2,3
Batería (datos fabricante)	Li-Ion 6 celdas	Li-Ion 6 celdas
Garantía (meses)	12, extensible al extranjero	36
Microprocesador	Intel Core 2 Duo T7300 (2 GHz)	Intel Core 2 Duo T7700 (2,4 GHz)
Memoria	2 Gbytes	2 Gbytes
Pantalla TFT	12,1" (1.280 x 800) mate	14,1" (1.440 x 900) mate
Tarjeta gráfica	Intel Mobile 965 Express Chipset	Intel Mobile 965 Express Chipset
Chipset	Intel Mobile 965GM Express	Intel Mobile 965PM Express
Disco duro	160 Gbytes 5.400 rpm	120 Gbytes 5.400 rpm
Unidades ópticas	Regrabadora DVD-/RW doble capa	Regrabadora DVD-/RW doble capa
Tarjeta de sonido	Realtek High Definition	Sigma Tel High Definition
Altavoces	Estéreo integrados	Estéreo integrados
Módem	56 Kbps V.92	56 Kbps V.92
Tarjeta de red	Broadcom NetLink Gigabit Ethernet	Broadcom NetXtreme Gigabit Ethernet
Controladora inalámbrica / Bluetooth	Intel Wireless Wi-Fi Link 4965AG / Sí	Dell Mini-PC WLAN 1490 / Sí
Ratón	Touchpad	Touchpad y puntero adicional
Conectores externos	VGA/3 USB 2.0/1 RJ 11/1 RJ 45/S-Vídeo/Puerto infrarrojos/1 línea/1 auriculares/1 micrófono/1 FireWire	VGA/4 USB 2.0/1 RJ 11/1 RJ 45/1 auriculares/1 micrófono/1 Fire-Wire/1 COM
Equipamiento adicional		
Hardware adicional	1 ranura PCMCIA y otra ExpressCard, Webcam 1,3 Mpíxeles con micrófono y lector de tarjetas SD	1 ranura PCMCIA, 1 lector de huellas digitales y 1 lector de SmartCard
Software adicional	Norton Internet Security 2007 (90 días), Microsoft Office 2007 (60 días), NTI CD & DVD Maker 7 y CyberLink PowerDVD	Controladores del equipo, PowerDVD 7.0 y Roxio Creator 9.0
Sistema operativo	Microsoft Windows Vista Business	Microsoft Windows Vista Business
Pruebas		
PCMark05 Pro v1.2.0	n.d.	4.395
CPU / Memoria	5.106 / 4.277	6.215 / 4.863
Gráficos / HDD	n.d. / 4.160	1.848 / 3.626
3DMark06 v1.1	n.d.	562
Experiencia Windows		
Global	3,4	3,4
Procesador	5,1	5,3
Memoria RAM	4,8	4,8
Gráficos	3,4	3,4
Gráficos de juegos	3,5	3,5
Disco duro principal	4,4	4,5
Calidad pantalla / sonido	Normal / Bueno	Buena / n.d.
Medida del ruido con sonómetro en reposo (dB)	54	53
Valoración	8,0	8,5
Calidad/Precio	7,7	7,9

La confusión puede presentarse por el nombre utilizado, Centrino Duo, puesto que la antigua evolución de la tecnología de procesador Centrino ya poseía este título, aunque sus especificaciones técnicas eran inferiores a las de los chips Santa Rosa (para ver las características de la familia Centrino te invitamos a que acudas a la página de Intel www.intel.com/cd/products/services/emea/spa/centrino/compare/345515.htm). Por

lo tanto, la única manera de saber realmente si estamos adquiriendo un equipo de última generación será observando la etiqueta pegada en él. Si la palabra **Centrino** aparece en color rojo y se ha eliminado la «mariposa» del logotipo, nos encontraremos ante este nuevo desarrollo, también presente en aquellas etiquetas que dispongan del nombre Centrino Pro. Las diferencias existentes entre Centrino Duo y Centrino Pro son meno-

res, siendo este último un tanto más exigente con los requisitos y estando orientado a un sector de equipos más profesionales.

Ocio y trabajo

A la hora de realizar esta comparativa hemos tenido en cuenta, principalmente, aquellos portátiles orientados a los usuarios de perfil doméstico. Sin embargo, hemos decidido incluir un equipo de **Dell** y otro de **Acer** profe-

Ahtec Sense L55 Duo



Un diseño espartano para un equipo de precio más que competitivo

Ahtec siempre nos sorprende con unas máquinas que poseen unas configuraciones realmente potentes a un precio bastante asequible, algo que vuelve a ocurrir con esta interesante propuesta, enmarcada dentro de su gama media de portátiles.

Gracias a la tecnología de procesador **Intel Centrino Duo** que implementa promete un considerable ahorro de energía, que contribuirá a una mayor duración de la batería de nuestro ordenador, al margen de conectividad inalámbrica de la mano de la interfaz WiFi incorporada. También destaca un subistema gráfico más que aceptable, proporcionado por la utilización de una tarjeta gráfica **Intel Mobile GMA X3100 PCI-E** con 384 Mbytes de memoria, de manera que se podrá ejecutar la interfaz gráfica Aero del nuevo Windows Vista sin proble-

El propio teclado da buena cuenta de que estamos ante una máquina funcional, pero alejada de los diseños estratosféricos.



mas. Los resultados medios arrojados en las pruebas del Laboratorio confirman la excelente selección de componentes que se ha realizado para ensamblar el equipo, aunque carezca prácticamente de detalles adicionales, como por ejemplo la posibilidad de conectar dispositivos mediante Bluetooth o teclas de acceso rápido a funciones.

En definitiva, un ordenador portátil en el que prevalece la funcionalidad, dejando de lado el diseño y con unos materiales mejorables, compensando de esta manera su precio final.

Valoración **7,9**
Calidad/Precio **9,0**

Características

Intel Core 2 Duo T7300 a 2 GHz. 2 Gbytes de memoria RAM. Intel Mobile GMA X3100 PCI-E con 384 Mbytes. 1 HD x 160 Gbytes. TFT de 15,4" (1.600 x 1.200) brillante. Regrabadora DVD ± R doble capa. Altavoces estéreo. Microsoft Windows Vista Ultimate

Contacto

Ahtec. www.ahtec.es
902 423 424

Lo mejor

Buenos componentes a un precio excepcionalmente ajustado

Lo peor

El diseño del equipo es extremadamente simple y echamos de menos una conexión Bluetooth

Precio

999€

Valoración **7,7**

Calidad/Precio **7,1**

Características

AMD Turion 64 X2 TL-50 a 1,6 GHz. 2 Gbytes de RAM. NVIDIA GeForce Go 6150 con 128 Mbytes compartidos. 2 HD x 150 Gbytes. TFT de 12,1" (1.280 x 800) brillante con pantalla táctil. Regrabadora DVD ± R doble capa. Altavoces y cámara incorporados. Windows Vista Home Premium + Tablet PC Edition Media Center 6

Contacto

HP. www.hp.es / 902 150 151

Lo mejor

La función de Tablet PC incorporada dota de mayor versatilidad al conjunto. Diseño muy cuidado y un *touchpad* realmente agradable y preciso. 2 baterías

Lo peor

El peso, que limita su manejabilidad como Tablet PC. Bajos resultados en el apartado gráfico

Precio

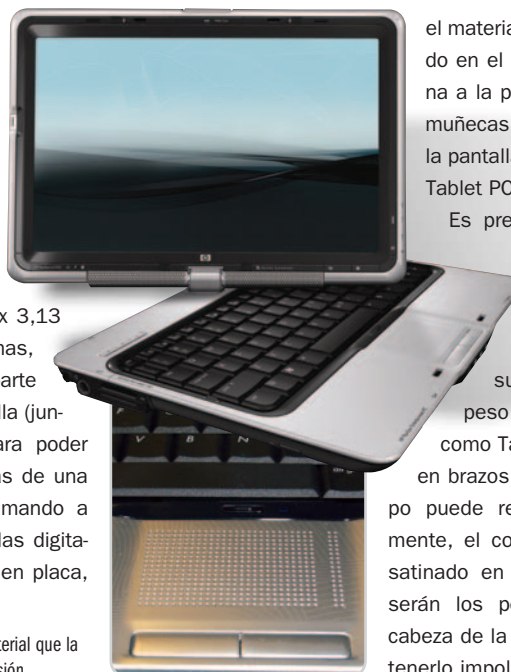
1.599€

HP Pavilion TX 1040

Pesado para su propósito, pero plagado de buenos detalles

De nuevo, HP no nos decepciona. Este compacto equipo posee un buen puñado de detalles que mantienen el alto nivel al que nos tiene acostumbrados esta compañía. Para empezar, destacan especialmente sus pequeñas dimensiones (22,4 x 30,6 x 3,13 cm), la suavidad de sus formas, la cámara integrada en la parte central superior de la pantalla (junto con dos micrófonos para poder establecer videoconferencias de una manera muy cómoda), el mando a distancia, el lector de huellas digitales y el chip TPM adosado en placa,

El sugestivo *touchpad*, del mismo material que la carcasa, alcanza altas cotas de precisión.



el material y buen tacto conseguido en el *touchpad*, que se fusiona a la perfección con el reposamuñecas, y la posibilidad de girar la pantalla y poder utilizarlo como Tablet PC, entre otras cosas.

Es precisamente esta última funcionalidad la que se ve mermada por uno de sus puntos más flojos. Y es que sus casi dos kilos de peso limitan su utilización como Tablet PC, ya que tenerlo en brazos durante un cierto tiempo puede resultar cansado. Finalmente, el color negro y el material satinado en el que está fabricado serán los peores quebraderos de cabeza de la gente a la que le guste tenerlo impoluto y sin huellas.

Samsung R70 A002



Integra una potente gráfica y la nueva plataforma de Intel para portátiles

Ya tuvimos la oportunidad de ver esta nueva gama de productos de Samsung en la última edición del CeBIT. Un diseño robusto da paso a una de las configuraciones más potentes que hemos tenido ocasión de analizar, destacando por encima de todo la potente tarjeta gráfica que incorpora de la mano de NVIDIA. Estamos hablando del modelo GeForce 8600 GS, que ha arrojado unos resultados realmente impactantes en una de nuestras pruebas sintéticas más exigentes: 2.378 puntos en 3DMark06.

Esta bestia negra ha recurrido a la nueva plataforma de Intel para ordenadores portátiles, la denominada Santa Rosa. Otros detalles tan interesantes como un medidor de batería externo



Esta perla nos permite conocer el nivel de carga que nos queda en la batería sin necesidad de encender el equipo.

(mediante el cual podremos saber la carga que le resta a nuestro portátil), la salida HDMI preparada para llevar las señales de audio y vídeo en alta definición y cómodamente a cualquier otro dispositivo de visualización, o el bajo nivel de ruido que genera el equipo, redondean este interesante y potente modelo de la surcoreana Samsung, que nos ha dejado un sabor de boca muy agradable. Buen trabajo.

Valoración 8,8
Calidad/Precio 9,0

Características

Intel Core 2 Duo T7100 a 1,8 GHz. 2 Gbytes de memoria RAM. NVIDIA GeForce 8600 GS con 383 Mbytes. HD de 120 Gbytes. TFT de 15,4" (1.600 x 1.200) brillante. Regrabadora DVD±R doble capa. Altavoces y cámara incorporados. Microsoft Windows Vista Home Premium

Contacto

Samsung. www.samsung.es
902 101 130

Lo mejor

Amplio teclado y gran superficie para apoyar las muñecas. Salida HDMI. Potente GPU. Silencioso

Lo peor

El material de la carcasa, a pesar de ser muy bonito, resulta muy sucio. Ausencia de botón para activar/desactivar WiFi

Precio

1.199€

Valoración 7,8

Calidad/Precio 8,1

Características

Intel Core 2 Duo T5500 a 1,66 GHz. 2 Gbytes de memoria RAM. NVIDIA GeForce Go 7300 con 64 Mbytes. HD de 160 Gbytes. TFT de 15,4" (1.280 x 800) brillante. Regrabadora DVD±R doble capa. Altavoces y cámara incorporados. Microsoft Windows Vista Home Premium

Contacto

Toshiba. www.toshiba.es / 902 122 121

Lo mejor

El touchpad incorpora funcionalidades exclusivas para acceder de manera rápida a utilidades usadas frecuentemente

Lo peor

El precio se nos antoja un tanto elevado teniendo en cuenta los componentes ensamblados

Precio

1.199€

Toshiba Satellite A200-1AG

Un completo equipo que exige afrontar un desembolso algo elevado

A pesar de contar con las bondades de la plataforma Intel Centrino Duo, este portátil de Toshiba incorpora una configuración ligeramente inferior a la media analizada. Sin embargo, esto no quiere decir en absoluto que sea un PC poco potente

o muy anticuado, sino que, sencillamente, apartados como el de la CPU (un Intel Core 2 Duo T5500 a 1,66 GHz), el del chipset (un Intel 945PM Express) o el de la tarjeta gráfica (una NVIDIA GeForce Go 7300 con 64 Mbytes) no son de última hornada. No es de extrañar, pues, que sus índices de rendimiento no destaquen frente a los de sus rivales de la comparativa. Pese a ello, su precio sigue manteniéndose, a nuestro juicio, un poco elevado, lo que le resta competitividad. No



Este curioso touchpad incorpora funcionalidades adicionales; por ejemplo, podremos acceder al correo de forma inmediata.

obstante, posee una gran cantidad de detalles de calidad. Y es que su acabado es impecable, la calidad de la pantalla y el sonido excelentes, y cuenta con un touchpad grande que incorpora una serie de funcionalidades extra que habilitan el acceso, de una manera rápida, a determinadas aplicaciones, como la bandeja de nuestro correo electrónico, la configuración de la red inalámbrica o la posibilidad de subir y bajar el volumen de los altavoces de una manera muy cómoda.

Cofiman 8258d

Su mejorable acabado no hace justicia a su potente configuración

Nos encontramos ante uno de los equipos que mejor se ha comportado en las pruebas de nuestro Laboratorio. Y es que la configuración hardware de la que goza este producto se revela como una de las más potentes de toda la comparativa. El microprocesador Intel utilizado es de los más altos, con una velocidad que alcanza los 2,33 GHz para cada uno de los dos núcleos de los que dispone, y eso se nota en las notas que alcanza en cada uno de los *benchmarks* y, cómo no, en la experiencia de usuario de Vista. La tarjeta gráfica, a pesar de pertenecer a la anterior familia de AMD-ATI, cumple su cometido con creces, superando los 1.800 puntos en el exigente test 3DMark06.

Sin embargo, debemos ser también justos y contemplar otro tipo de detalles para valorar el resultado global. El material empleado en su construc-



El frontal del portátil incorpora tres conexiones: entrada de línea, de micrófono y salida digital mediante S/PDIF.



ción es bastante mediocre y, sobre todo, el calor disipado por el portátil se propaga a través de algunas zonas críticas, como por ejemplo la ranura para tarjetas PCMCIA o el reposa muñecas del teclado, que adquieren unas temperaturas a todas luces demasiado elevadas. La ausencia de Bluetooth resta versatilidad al conjunto y la calidad de sonido proporcionada por los altavoces estéreo incorporados es media, aunque destacamos la incorporación de un *subwoofer* inferior que proporciona una mejor experiencia sonora.

Valoración 8,1
Calidad/Precio 7,7

Características

Intel Core 2 Duo T7600 a 2,33 GHz. 2 Gbytes de memoria RAM. ATI Mobility Radeon X1600 con 256 Mbytes. HD de 120 Gbytes. TFT de 15,4" panorámica (1.280 x 800) brillante. Regrabadora DVD±R doble capa. Altavoces y *subwoofer*. Microsoft Windows Vista Business

Contacto

Cofiman. www.cofiman.es
902 122 033

Lo mejor

La holgada configuración con la que se ha dotado al portátil. El nada habitual *subwoofer*

Lo peor

El equipo se calienta mucho y la elevada temperatura se propaga a zonas críticas del chasis

Precio

1.499€

Valoración 9,0

Calidad/Precio 8,1

Características

Intel Core 2 Duo T7300 a 2 GHz. 2 Gbytes de memoria RAM. NVIDIA GeForce 8400M GT con 256 Mbytes. HD de 200 Gbytes. TFT de 15,4" panorámica (1.280 x 800) brillante. Lector de Blu-ray Disc. Altavoces y cámara. Microsoft Windows Vista Home Premium

Contacto

Sony. www.sony.es
91 453 40 87

Lo mejor

Su salida HDMI, su correcto y robusto diseño y la unidad lectora de Blu-ray Disc que incorpora

Lo peor

Es una pena que la pantalla no admita una resolución superior a 1.280 x 800 puntos. El precio es elevado

Precio

2.000€

Sony VAIO VGN-FZ11Z

Diseño elegante, calidad y potencia por los cuatro costados

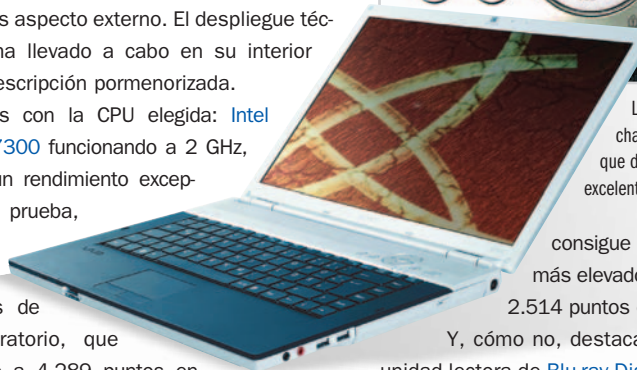


El mimo con el que Sony cuida todos sus productos puede apreciarse a simple vista en este modelo. Una carcasa elaborada a base de una aleación que incluye magnesio y salpicada con detalles en aluminio hará las delicias de los usuarios más sibaritas. Pero no todo es aspecto externo. El despliegue técnico que se ha llevado a cabo en su interior merece una descripción pormenorizada.

Comenzamos con la CPU elegida: **Intel Core 2 Duo T7300** funcionando a 2 GHz, que asegura un rendimiento excepcional. Como prueba, los resultados que han arrojado los tests de nuestro Laboratorio, que han ascendido a 4.289 puntos en PCMark05 y 4,9 en la evaluación de Windows Vista (ambos para el apartado de microprocesador). Para el sistema gráfico del equipo se ha optado por el modelo **NVIDIA GeForce 8400M GT** con 256 Mbytes, que



La presencia de aluminio en su chasis es sólo uno de los factores que dotan a este equipo de una excelente calidad.



consigue uno de los resultados más elevados de la comparativa con 2.514 puntos en 3DMark06.

Y, cómo no, destacamos la inclusión de la unidad lectora de **Blu-ray Disc**, todo un lujo para los amantes de la alta definición, que, no obstante, repercute en su precio final. Solamente un pequeño tirón de orejas por su limitada resolución de pantalla, que asciende a 1.280 x 800 puntos.

Airis Praxis N1005

Destaca por su buen rendimiento, pero su acabado no despunta

Este modelo de la marca española Airis posee una serie de características realmente interesantes de cara al usuario medio, pero también adolece de ciertos detalles que nos obligan a emitir veredictos finales enfrentados. En el apartado de las «luces» podemos señalar una buena configuración general del equipo, que se encuentra ligeramente por encima de la media de los portátiles analizados, así como el competitivo precio al que podremos adquirirlo. La tarjeta gráfica incorporada pertenece a la anterior familia de **NVIDIA** y es adecuada si no tenemos pretensiones de hacer de nuestro portátil un centro lúdico de última generación.

En el ámbito de las «sombras» debemos mencionar varios apartados. Para empezar, los materiales utilizados para la elaboración de la carcasa no son de buena calidad; eso se nota no sólo en el tacto, sino a la

No nos convence la mala respuesta con la que cuentan los botones del **touchpad** integrado.



hora de asegurar una larga duración del equipo. El **touchpad**, incrustado dentro del propio reposa muñecas, tampoco goza de nuestra aprobación, precisamente por el plástico del que está hecho y, sobre todo, por la falta de una respuesta precisa, pues tendremos que utilizar la parte interior de los botones para hacer clic con normalidad e imprimir una mayor fuerza en su parte más externa si queremos conseguir el mismo efecto.

Valoración 7,5
Calidad/Precio 7,0

Características

Intel Core 2 Duo T7200 a 2 GHz. 2 Gbytes de memoria RAM. NVIDIA GeForce Go 7400 con 256 Mbytes. HD de 160 Gbytes. TFT de 15,4" (1.280 x 800) brillante. Regrabadora DVD±R doble capa. Altavoces incorporados. Microsoft Windows Vista Home Premium

Contacto

Airis. www.airis.es
902 100 155

Lo mejor

Buenos resultados a nivel general y un precio muy competitivo

Lo peor

El acabado del equipo, pues los materiales utilizados son de baja calidad. Los botones del **touchpad** no responden correctamente

Precio

1.099€

Valoración 8,0

Calidad/Precio n.d.

Características

Intel Core 2 Duo T7300 a 2 GHz. 1 Gbyte de memoria RAM. ATI Mobility Radeon X2500 con 128 Mbytes. HD de 160 Gbytes. TFT de 15,4" (1.600 x 1.200) brillante. Regrabadora DVD±R doble capa. Altavoces y cámara incorporados. Microsoft Windows Vista Home Premium

Contacto

Asus. <http://es.asus.com>
902 101 130

Lo mejor

El chasis del equipo es realmente robusto y dispone de salidas de vídeo tanto analógicas como digitales que amplían su versatilidad

Lo peor

Los resultados obtenidos por la nueva tarjeta gráfica de AMD-ATI no han sido los esperados. Poca cantidad de memoria

Precio

n.d.

Asus F3Se

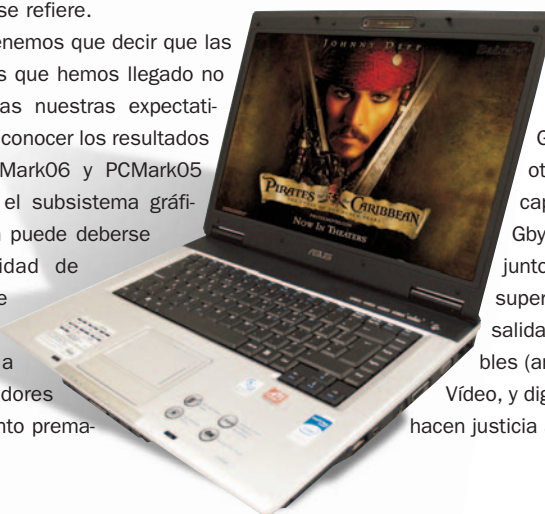
La nueva tecnología gráfica de AMD-ATI se pone al servicio de Asus

Por fin ha caído en nuestras manos una de las primeras muestras de la nueva GPU de AMD-ATI perteneciente a la esperada familia **R600** adaptada al entorno móvil. Este hecho, junto con la integración de **Santa Rosa**, la nueva plataforma de Intel para portátiles, auguran un buen rendimiento de este modelo a nivel general y un ahorro considerable en cuanto a energía se refiere.

Sin embargo, tenemos que decir que las conclusiones a las que hemos llegado no han colmado todas nuestras expectativas, sobre todo al conocer los resultados obtenidos en 3DMark06 y PCMark05 relacionados con el subsistema gráfico. Esta situación puede deberse a la justa cantidad de memoria de la que dispone la tarjeta (128 Mbytes) y a que los controladores todavía son un tanto prema-



Este completo modelo también dispone de una salida de vídeo digital proporcionada a través del conector DVI.



turos. Y es que la cantidad de memoria RAM de la que dispone el sistema se queda ligeramente corta con 1 Gbyte, aunque cuenta con otros detalles, como la gran capacidad del disco duro (160 Gbytes), la cámara web integrada junto con un micrófono en la parte superior de la pantalla, o las tres salidas de señal de vídeo disponibles (analógicas, como D-Sub 15 y S-Vídeo, y digital a través de DVI), que sí le hacen justicia a este robusto modelo.

Apple MacBook

Disponible en dos colores, es capaz de trabajar con Vista y Mac OS X

Seguro que a más de uno le parece extraño encontrar un equipo de Apple en una comparativa de portátiles para Windows Vista, pero no debe llamarnos la atención porque, tras la decisión de la empresa de la manzana de migrar todos sus Mac a los micros de Intel, ahora es posible instalar mediante la aplicación **Boot Camp** (una beta pública cuelga de la web de Apple, pero en el futuro se incluirá en **Leopard**, la próxima versión de Mac OS X) tanto Windows Vista como XP para que convivan en un arranque dual con Mac OS X.

Para nuestra comparativa, instalamos **Windows Vista Enterprise** siguiendo los pasos que Apple explica en la página de descarga de Boot Camp. Quizá suene a tópico, pero el proceso no puede ser más sencillo y se tar-

Todos los portátiles de Apple incluyen la *suite* iLife con las aplicaciones iPhoto, iMovie HD, iDVD, GarageBand, iWeb e iTunes.



da poco más que en una instalación típica de Vista. Una vez acabado, comprobaremos que el sistema operativo funciona perfectamente, tal como si lo hiciera en un portátil de alguno de los fabricantes aparecidos en esta comparativa. Eso sí, la

pregunta que más de uno se hará es para qué necesitamos Vista si tenemos Mac OS X. Pues bien, en principio para poco, ya que con este último y todas las aplicaciones que le acompañan (como **iChat AV**, **Safari**, **iPhoto**, **iMovie**, **iDVD**, **iWeb**, **iTunes**, etc.) nadie echará de menos a Windows, salvo quizás para algún juego o programa muy específico. Por lo demás, el MacBook es un portátil altamente recomendable y una opción a tener en cuenta para todos aquellos usuarios que quieran dar el salto al mundo Apple.



Valoración 8,1
Calidad/Precio 8,2

Características

Intel Core 2 Duo a 2,16 GHz. 1 Gbyte de memoria RAM. Controlador gráfico Intel GMA 950 con 64 Mbytes de RAM. HD de 120 Gbytes. TFT brillante de 13,3" panorámica (1.280 x 800). SuperDrive 8x. Altavoces y videocámara integrados. Mac OS X v10.4 Tiger

Contacto

Apple. www.apple.es
900 150 503

Lo mejor

La posibilidad de tener un arranque dual con Vista y Mac OS X. Todo el software adicional que incluye

Lo peor

El controlador gráfico integrado

Precio

1.199€

Valoración 7,9

Calidad/Precio 8,3

Características

Intel Core 2 Duo T7100 a 1,8 GHz. 1 Gbyte de memoria RAM. NVIDIA GeForce FX Go 7300 con 256 Mbytes. HD de 120 Gbytes. TFT de 15,4" (1.680 x 1.050) brillante. Regrabadora DVD±R doble capa. Altavoces y cámara incorporados. Microsoft Windows Vista Home Premium

Contacto

Lenovo. www.lenovo.es
902 181 449

Lo mejor

Muy buena calidad de sonido y pantalla. Lector de huellas dactilares. Perfecto etiquetado de los puertos y conexiones en carcasa

Lo peor

El precio resulta elevado teniendo en cuenta la configuración del equipo. Carcasa excesivamente gruesa

Precio

1.199€

Lenovo 3000 N200

Un equipo voluminoso que incorpora una configuración de tipo medio

Lenovo acude a nuestra comparativa con este portátil, que cuenta con una de las carcasas más voluminosas del análisis. Sin embargo, a pesar de su grosor, posee una característica que otros modelos han pasado por alto: la intuitiva manera de etiquetar las conexiones y puertos del equipo, de forma que, a simple vista y sin tener que dejarnos los ojos, podremos identificarlas, lo que siempre es de agradecer. Tanto el chip de audio incorporado como la amplia pantalla tienen una calidad fuera de toda duda, alcanzando ésta última una elevada resolución de 1.680 x 1.050 píxeles.

En lo que concierne al resto de la configuración de este portátil podemos decir que se encuentra rozando la media con la que nos hemos



Nos ha gustado mucho la manera de etiquetar cada uno de los puertos y conexiones de los que goza este modelo.



topado en este artículo. Por último, nos parece especialmente reseñable la inclusión de dispositivos biométricos para garantizar el acceso seguro a la unidad. Estamos hablando de un lector de huellas digitales que añade un mayor nivel de privacidad, al tiempo que evita que haya que teclear contraseñas. Otro de los detalles estrella que merece la pena destacar es la disposición de un botón con el que podremos recuperar todo el sistema de una manera muy sencilla, ágil e intuitiva.

Acer TravelMate 6292

Un portátil profesional y bien construido que se calienta en exceso

Este pequeño equipo resulta fácilmente transportable y está indicado para todos aquellos profesionales que realmente tengan que disponer de un dispositivo ligero para llevarlo a cualquier parte. De hecho, presume de una cláusula específica en su garantía para poder repararlo en alguno de los países contemplados (de cualquier parte del mundo) si nos encontramos en un viaje prolongado de hasta tres meses.

Las 12,1 pulgadas de la pantalla son más que suficientes, siendo una de las pocas propuestas analizadas que no posee una superficie brillante. Nos ha gustado mucho el aspecto compacto del equipo, su ligereza y otro par de detalles destacables, como son su lector de huellas dactilares y la hilera de botones de acceso

Los botones de acceso rápido se encuentran situados en la parte derecha del teclado sin ocupar excesivo espacio.

rápido incorporada en la parte derecha del teclado, con la que podremos apagar y encender la interfaz WiFi, poner en marcha el correo y habilitar/deshabilitar la comunicación con dispositivos dotados de Bluetooth.

Como apartados negativos debemos hacer hincapié en el excesivo calentamiento de esta unidad portátil, sobre todo cuando requiere de una generosa utiliza-

ción de la GPU, que llega a calentar mucho la zona del reposamuñecas, y un precio que se nos antoja bastante elevado en relación con las prestaciones que ofrece.



Valoración 8,0
Calidad/Precio 7,7

Características

Intel Core 2 Duo T7300 a 2 GHz. 2 Gbytes de memoria RAM. Intel Mobile 965 Express Chipset. HD de 160 Gbytes. TFT de 12,1" (1.280 x 800) mate. Regrabadora DVD±R doble capa. Altavoces y cámara incorporados. Microsoft Windows Vista Business

Contacto

Acer. www.acer.es
902 202 323

Lo mejor

Sus reducidas dimensiones y ligereza, por lo que su portabilidad queda garantizada

Lo peor

Se calienta mucho cuando la tarjeta gráfica requiere un esfuerzo extra y la zona del reposamuñecas se pone a una temperatura muy elevada

Precio

1.599€

Valoración 8,5

Calidad/Precio 7,9

Características

Intel Core 2 Duo T7700 a 2,4 GHz. 2 Gbytes de memoria RAM. Intel Mobile 965PM Express Chipset. HD de 120 Gbytes. TFT de 14,1" (1.440 x 900) mate. Regrabadora DVD±R doble capa. Altavoces incorporados. Microsoft Windows Vista Business

Contacto

Dell. www.dell.es
902 119 085

Lo mejor

Su diseño robusto, el puntero adicional y el puerto serie disponible

Lo peor

El precio es alto y se echa de menos detalles como una cámara web incorporada o una salida de vídeo alternativa a D-Sub 15

Precio

1.949€

Dell Latitude D630

Robustez, calidad y potencia orientadas a un perfil más profesional

Este nuevo modelo de Dell rebosa calidad por los cuatro costados. Para empezar, cubre ampliamente las necesidades de cualquier usuario profesional gracias a la integración del procesador más potente de Intel, el modelo **Core 2 Duo T7700** a 2,4 GHz con una frecuencia del bus frontal de 800 MHz, perteneciente a la nueva plataforma **Santa Rosa**. Es de agradecer que también se hayan cuidado otro tipo de detalles, como el de la conexión con otros dispositivos que utilicen todavía puerto serie, la inclusión de un puntero adicional al tradicional *touchpad*, un lector de huellas digitales y el chip TPM (ambos incrementan la seguridad del PC).

El chasis presume de un diseño realmente resistente y atractivo, de hecho está elaborado mediante una



Este es un equipo de buenas actitudes y aptitudes, que goza de detalles destacados como la inclusión de un *trackpoint* adicional.

aleación de magnesio que proporciona un acabado excelente y dota de una gran dureza al conjunto.

Para terminar, enumeraremos varias características que, desafortunadamente, no nos han terminado de convencer. En primer lugar habría sido una buena idea que incorporase una cámara web para aquellos usuarios que viajan a menudo y necesitan celebrar videoconferencias, así como alguna salida de vídeo adicional, además de la D-Sub 15 contemplada, como DVI o S-Vídeo.



La opinión de PC Actual

Exponemos nuestras conclusiones acerca de los portátiles analizados

Finalmente, han sido 12 los equipos que hemos testeado minuciosamente en nuestro Laboratorio. El nuevo sistema operativo de Microsoft ya se incluye de serie en todos ellos y la última plataforma para portátiles de Intel comienza a aparecer en el mercado de manera imparable.

El escenario principal que hemos tenido en cuenta para realizar esta comparativa ha sido el doméstico, aunque no hemos podido dejar de lado a otras importantes marcas, como Acer y Dell, que nos han proporcionado dos modelos enmarcados dentro del ámbito profesional. Por ello, es justo diferenciar claramente ambos grupos y puntuar cada portátil dentro de la categoría a la que pertenece. Empezaremos por los profesionales, en los que la robustez, ligereza, potencia y conectividad imperan por encima de otros factores. Nos ha gustado mucho el [Dell Latitude D630](#), precisamente, por incorporar la configuración más competente, incluyendo el procesador de gama más alta de Intel, y por ofrecer un diseño resistente con una disipación de calor bastante eficiente. Al contrario, el [Acer TravelMate 6292](#) se calienta en exceso, es menos potente, aunque también bastante más ligero, y sus medidas son mucho más reducidas. Su precio final está mucho más ajustado que el del Dell.

El mejor de la casa

Dentro de los equipos domésticos debemos destacar varios aspectos en los que nos hemos fijado para realizar la evaluación final. El procesador es uno de los componentes más importantes. Por ello, destacamos el modelo [8258d](#) de [Cofiman](#), que implementa



un [Intel Core 2 Duo T7600](#) a 2,33 GHz, y los [Ahtec Sense L55 Duo](#), [Asus F3Se](#) y [Sony VAIO VGN-FZ11Z](#), con un procesador [Intel Core 2 Duo T7300](#) a 2 GHz, así como el [Apple MacBook](#), que también destaca con una frecuencia de reloj un tanto superior, concretamente a 2,16 GHz.

La memoria es otro de los factores esenciales debido a la cantidad de recursos que consume Windows Vista. Se nos antoja un tanto escaso 1 Gbyte de memoria, siendo 2 Gbytes o más altamente recomendables. Casi todos los equipos incorporan un par, y por ello es justo mencionar aquellos que no cumplen con este requisito, como los *notebooks* de [Apple](#), [Asus](#) y el [Lenovo 3000 N200](#).

Finalmente, si una de las funcionalidades que se le va a dar al equipo es la lúdica, tendremos que tener en cuenta que un buen chip gráfico resulta imprescindible. Si unimos esto a la necesidad imperiosa de poseer un modelo que soporte los inminentes lanzamientos de juegos basados en la API [DirectX 10](#), tendremos claros ganadores: el [Asus F3Se](#), que incorpora la nueva generación de GPU gráficas de AMD-ATI, y los [Samsung R70 A002](#) y [Sony VAIO VGN-FZ11Z](#), que incorporan las de NVIDIA. Redondeamos las puntuaciones con el apartado del diseño, en el que existen claros ganadores, como los modelos de [Sony](#), [Samsung](#), [Apple](#), el [Satellite](#) de [Toshiba](#) o el [Pavilion](#) de [HP](#) gracias a su formato Tablet PC.

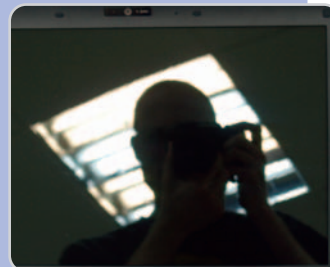
Lo mejor

Ya comienzan a introducirse en el mercado los primeros modelos que gozan de la nueva plataforma de Intel para portátiles, bautizada con el nombre en código **Santa Rosa**, y que proporciona un mejor rendimiento en prácticamente cualquier ámbito, así como un ahorro considerable de energía en determinados estados



Lo peor

No nos acaba de convencer la superficie brillante que recubre las pantallas de la mayoría de los ordenadores portátiles analizados. No obstante, algunos de ellos implementan tecnologías adicionales, como **X-Black** en el [Sony](#), que proporcionan una mayor intensidad de color y distribuyen la luz de un modo más uniforme a través de su superficie



Di adiós a los mapas

Nos ponemos al día con diez navegadores GPS recién presentados

Las vacaciones ya están aquí y, probablemente, muchos habréis pensado en adquirir un dispositivo con GPS para guiarnos en vuestros viajes estivales. Por ello, nos hemos planteado reflejar cómo está evolucionando el mercado y analizar algunos de los más novedosos.

Hace apenas seis meses que analizábamos en estas mismas páginas catorce navegadores GPS. Sin embargo, la velocidad de este mercado, que vive un verdadero *boom* en los últimos años, hace que, en el escaso tiempo transcurrido, se hayan lanzado innumerables novedades, algunas de gran importancia. Este hecho, la llegada de las vacaciones y el interés por manejar los equipos de **Garmin** y **Sony** que no pudimos analizar en la anterior ocasión por diversas razones, justificaban sobradamente retomar de nuevo el tema. Además, hemos empezado a ver cómo los fabricantes empiezan a buscar funcionalidades cada vez más avanzadas, que tiran en la dirección de las redes sociales, el concepto de moda en Internet.

Redes sociales en GPS

El ejemplo más claro lo tenemos en los sistemas que permiten a los propios usuarios añadir correcciones en los mapas o indicar puntos erróneos en la cartografía. El primero que presentó estas capacidades fue **TomTom** con su servicio **Map Share**, y pocos días después **Navman** con su **iUpData**. Al final, el objetivo es el mismo: implicar a los usuarios para obtener información cada vez más precisa y, sobre todo, más rápida. Como explicamos al final de la comparativa, las compañías de cartografía han de estar atentas a los cambios gracias a diversos contactos, el boca a boca y, por supuesto, a recorrer regularmente determinadas zonas para registrar las novedades que constantemente se suceden. Por ello, contar con millones de usuarios que aportan su grano de arena con su información, supone actualizar la cartografía de manera permanente una vez verificados los datos facilitados. Además, esta clase de servicios, que aún tenemos que probar, prometen actualizaciones en ambos sentidos. Es decir, cada vez que conectamos el GPS a nuestro PC para que vuelque la información que hemos recogido durante el viaje, tam-



bién recibiremos los reajustes ofrecidos por otros usuarios y que ya han sido revisados y autorizados. De esta forma, mantendremos nuestro navegador al día.

La otra tecnología, también un ejemplo de redes sociales, que creemos promete mucho es **Navpix** de **Navman**. Básicamente, consiste en equipar a los navegadores con una pequeña cámara digital de 1,3 Megapíxeles con la que se pueden hacer fotos en

cualquier parte y con la que se guardará la ubicación geográfica exacta del lugar. Así, se podrá regresar al mismo sitio directamente más adelante o, mejor aún, subirlas al área de **Navpix** en Internet y compartirlas con otros usuarios, que podrán descargarlas a su navegador para ir a ese mismo lugar.

Eduardo Sánchez Rojo

Los nuevos TomTom Go

A principios del mes de junio, en una presentación internacional celebrada en Cannes, TomTom hizo públicos sus nuevos equipos **GO 720** y **520**. Navegadores GPS dotados de pantallas de 4,3 pulgadas y con un diseño más estilizado y un grosor menor.

Entre las nuevas funcionalidades, encontramos la integración de la tecnología **Map Share** (sobre la que hemos hablado), un sistema de reconocimiento de voz mejorado, el **kit** manos libres **Bluetooth**, **TMC** opcional o un transmisor **FM** integrado que permite reproducir música en formato **MP3** directamente en la radio de nuestro coche.

Sin embargo, lo más interesante es, sin duda, el menú **Help Me**, que nos permite acceder a funciones específicas en caso de accidente o que suframos algún percance en carretera. Así, contamos con teléfonos de asistencia y guía rápida a gasolineras, talleres, farmacia, hospital o comisaría más cercana. Además, mientras llamamos a alguno de los números, se ofrece información en pantalla de nuestra posición exacta en el mapa y sus coordenadas geográficas.



Características de los navegadores GPS analizados



Fabricante	Acer	Airis	Becker	Garmin	
Modelo	P630 Iberia	T920A	Traffic Assist Pro Ferrari	nüvi 200	
Precio (euros, IVA incluido)	249	199	499	199	
Teléfono	902 202 323	902 100 155	902 194 281	93 497 23 73	
Web	www.acer.es	www.airis.es	www.becker.de	www.garmin.es	
Características técnicas					
Procesador / Chip GPS	400 MHz / SiRF Star III	Samsung 2440 300 MHz / SiRF Star III	400 MHz / SiRF Star III	n.d. / SiRF Star III	
Memoria RAM (Mbytes)	64	64 / 64	64	n.d.	
Tipo almacenamiento integrado / Capacidad	SD / 256 Mbytes	SD / 256 Mbytes	SD / 2 Gbytes	Interna / n.d.	
Pulgadas Pantalla / Formato	4 / Panorámico	3,5 / Estándar	4 / Estándar	3,5 / Estándar	
Resolución píx. / Iluminación día/noche	480 x 272 / Manual	320 x 240 / Manual	n.d. / Automática	320 x 240 / Automático	
Pantalla táctil / Stylus	Sí / No	Sí / Sí	Sí / No	Sí / No	
Almacenamiento adicional / Interfaz PC	No / USB	No / USB 1.1	No / USB 1.1	SD / USB (no incluye cable)	
Software navegación / Cartografía	CoPilot 6 Premium / Navteq	Route 66 Navigate 7 / Navteq	Navigon 6 / Navteq	Garmin City Navigator / Navteq	
Sistema operativo	Windows CE .NET 5.0	Windows CE .NET 4.2	Windows CE .NET 5.0	n.d.	
Área cartografía / Países incluidos	P.Ibérica / España y Portugal	P.Ibérica / España y Portugal	Europa / 37	P.Ibérica / España y Portugal	
Ofrece guiado a peatones / TMC	No / Opcional	Sí / No	Sí / Sí	Sí / No	
POI personalizados / Info Radares incl. / Aviso Vel. max.	Sí / No / No	Sí / Sí / No	Sí / No / Sí	Sí / Sí / No	
Conexiones adicionales	Audio y Antena ext.	Antena ext.	Audio y antena en soporte	No	
Bluetooth / WiFi	Sí / No	No / No	No / No	No / No	
Batería / Extraíble / Alimentadores incluidos	Sí / No / 12 y 220 vts.	Sí / No / 12 vts.	Sí / No / 12 y 220 vts.	Sí / No / 12 vts.	
Dimensiones (mm) / Peso (gramos)	116 x 81 x 23 / 195	112 x 78 x 24 / 178	137 x 88 x 19 / 272	96 x 71 x 20 / 148	
Otras funcionalidades soportadas	Reproductor MP3 y visor de imágenes	No	Reconocimiento de voz, reproductor MP3 y visor de imágenes	Reproductor MP3, visor de imágenes, calculadora, conversor medidas y moneda y hora mundial	
Teclas acceso directo	Menú navegación y zoom	No	Voz, día/noche, menú y casa	No	
Pruebas (*)					
Calidad de pantalla / Definición (1)	0,8	0,8	0,8	1,0	
Interfaz de usuario / Movimiento menús (1)	0,7	0,6	0,7	1,0	
Inserción de direcciones (1)	0,7	0,7	0,7	0,9	
Presentación de mapa / Información (1)	0,3	0,6	0,8	0,6	
Guiado / Cálculo de rutas (2)	0,8	1,4	1,7	1,2	
Mapas / Información en pantalla (1)	0,6	0,5	0,8	0,6	
Sonido / Altavoz integrado (1)	0,8	0,8	0,6	0,9	
Funcionalidades incorporadas (1)	0,7	0,6	0,8	0,8	
Acabado / Calidad de producto (0,5)	0,3	0,4	0,5	0,4	
Soporte / Cableado conexión (0,5)	0,4	0,2	0,3	0,3	
Calificación					
Valoración	6,1	6,8	7,7	7,7	
Calidad/Precio	6,8	8,0	6,7	9,0	



(*) Los números entre paréntesis hacen referencia al valor máximo que el producto puede lograr en cada uno de los diferentes aspectos que se han tenido en cuenta en las pruebas.



HP	Mio	Navman	Sony	TomTom	Via Michelin
rx5700	C520t	F40 Europe	NV-U82	One XL Regional	X970T España
429	449	329	349	349	329
902 101 414	91 375 30 20	902 200 707	902 402 102	93 410 82 63	902 066 000
www.hp.es	www.mio-tech.be	www.navman.crambo.es	www.sony.es	www.tomtom.com	www.viamichelin.es
Samsung 400 MHz / SiRF Star III	400 MHz / SiRF Star III	Intel PXA255-200 MHz / SiRF Star III	Intel PXA270-300 MHz / SiRF Star III	266 MHz / SiRF Star III	Samsung 400 / SiRF Star III
64	64	32	n.d.	32	64
Interna / 1 Gbyte	Interna / 1 Gbyte	Interna / 2 Gbytes	Interna / 512 Mbytes	SD / 256 Mbytes	SD / 512 Mbytes
3,5 / Estándar	4,3 / Panorámico	3,5 / Estándar	4,8 / Panorámico	4,3 / Panorámico	3,5 / Estándar
	480 x 272 / Manual	n.d. / Manual	480 x 272 / Automática	480 x 272 / Automática	320 x 240 / Manual
Sí / Sí	Sí / No	Sí / No	Sí / No	Sí / No	Sí / No
SD / USB 2.0	SD / USB 2.0	SD / USB	MS / USB 1.1	No / USB	No / USB
TomTom Navigator 6 / Tele Atlas	MioMap v3.3 / Navteq	SmartST / Tele Atlas	Navigon / Navteq	TomTom / Tele Atlas	ViaMichelin 5.0 / Tele Atlas
Windows Mobile 5.0	Windows CE .NET 5.0	Windows CE .NET 5.0	Windows CE .NET 5.0	n.d.	Windows CE .NET 5.0
P.Ibérica / España y Portugal	Europa / 21	Europa / 21	P.Ibérica / España y Portugal	P.Ibérica / España y Portugal	P.Ibérica / España y Portugal
Sí / No	Sí / Sí (en soporte)	Sí / No	Sí / No (Opcional)	Sí / No (Opcional)	Sí / Sí
Sí / Sí / No	Sí / Sí / Sí	Sí / Sí / No	Sí / No / No	Sí / No / Sí	Sí / Sí / Sí
Audio y antena ext.	Audio y antena ext.	No	Audio	Antena ext.	Audio y antena ext.
Sí / No	Sí / No	Sí (en soporte) / No	No / No	Sí / No	Sí / No
Sí / Sí / 12 y 220 vts.	Sí / No / 12 y 220 vts.	Sí / No / 12 vts.	Sí / No / 12 vts.	Sí / No / 12 vts.	Sí / No / 12 vts.
120 x 76 x 16 / 149	126 x 81 x 19 / 190	116 x 79 x 24 / 200	145 x 87 x 20 / 250	119 x 86 x 27 / 208	108 x 80 x 20 / 155
Todas las que permite un Pocket PC con Windows Mobile 5.0	Reproductor MP3, visor de imágenes, calculadora y manos libres	Manos libres integrado en soporte	No	TomTom Plus (descarga desde el móvil información meteorológica, tráfico, voces, POI, etc.)	Manos libres
Control Pocket PC, navegación, música y rotación pantalla	No	Gasolineras, parking, menú y navegación	Puntos de Interés cercanos e instrucción siguiente	No	No
0,8	0,6	0,7	0,9	1,0	0,9
0,8	0,8	0,8	0,9	1,0	0,8
0,9	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9
0,9	0,8	0,7	0,7	1,0	0,8
1,7	2,0	1,8	1,7	1,9	1,7
1,0	0,7	0,6	0,6	0,9	0,7
0,6	0,8	0,7	0,8	0,9	0,8
1,0	0,8	0,8	1,6	0,8	0,7
0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5
0,3	0,4	0,4	0,5	0,3	0,4
8,4	8,1	7,8	9,0	9,2	8,2
7,5	7,3	8,0	7,8	7,9	6,9



10 ingenios para no perderse

Los principales fabricantes han renovado su oferta de navegadores GPS

Acer P630 Iberia

Prácticamente igual al modelo P610, la gran diferencia viene de la mano de la cartografía, ya que el analizado incluye mapas detallados de la Península Ibérica, así como carreteras y autopistas europeas. De esta forma, aunque no contemos con cartografía a nivel de calle de toda Europa, sí tendremos una básica que nos permitirá, en un momento dado, desplazarnos entre los puntos urbanos más importantes (algo poco útil y práctico, aunque nos ahorre unos euros).

El software de navegación es el **Copilot 6**, una aplicación de guiado que no termina de convencernos. A pesar de unos menús fáciles y rápidos, la pantalla de navegación muestra poca información, mientras que el mapa 3D, más que una ayuda, es un problema por su escasa claridad en ciertas situaciones. Eso sí, las instrucciones que se nos ofrecen mediante iconos y voz son fiables.



Contacto

Acer
www.acer.es / 902 202 323

Nuestra opinión

Apenas diferencias con el ya analizado P610, con el que comparte el gran defecto de un software de navegación que no está a la altura de otras soluciones, incluso más baratas

Precio	249€
Valoración	6,1
Calidad/Precio	6,8

Airis T920A

Buenas sensaciones gracias a la calidad de la pantalla y al nivel de acabado del producto. Lo más interesante es la integración del

software **Route 66 Navigate 7** que, aunque habíamos visto en terminales móviles, nunca en un navegador dedicado. Los resultados son contradictorios. La parte positiva es la extrema sencillez con la que se manejan las opciones y menús; la negativa, que el guiado visual y la representación 3D del mapa mientras nos desplazamos deja mucho que desear, tanto en calidad como en la forma de representar la información.

Lo mejor, sin duda, el método para introducir direcciones: al igual que con su planificador de viajes para PC, no es preciso indicar ciudad, calle, etc. Si por ejemplo queremos ir a la calle Lopez de Hoyos de Madrid (nuestras oficinas), simplemente introduciremos «Madrid Lopez Hoyos», y nos aparecerá un listado de coincidencias en pantalla, ahorrándonos tiempo.



Contacto

Airis
www.airis.es / 902 100 155

Nuestra opinión

Dado su precio, será una opción interesante para los presupuestos más ajustados. Aun así, a igualdad de precios, quizá sean más interesantes otros productos

Precio	199€
Valoración	6,8
Calidad/Precio	8,0

Becker Traffic Assist Pro Ferrari

La gran particularidad de este producto reside en todo el **branding** de Ferrari: carcasa, caja y software a juego. En lo demás, nos encontramos ante un Becker Traffic Assist

Pro como el analizado en enero: pantalla de buena calidad y generoso tamaño, así como acabados y materiales de fabricación muy por encima de la media.

El software de navegación sigue siendo **Navigon**, con menús cómodos y direcciones fáciles de introducir. Lo que sorprenden son detalles como la cartografía europea en una SD de 2 Gbytes, el **sintonizador TMC**, aviso de límites de velocidad de cada zona (siempre que la cartografía disponga de dicha información), sentidos de circulación y, sobre todo, puntos de interés con los iconos de las propias marcas. Entre otros muchos, se muestran establecimientos Burger King o talleres y concesionarios oficiales de Ferrari.

Hablando del guiado, las instrucciones visuales y vocales son buenas, con un potente sistema de sonido, aunque algunas de nuestras rutas de prueba no se calcularon como esperábamos. Como funciones extras, tenemos la reproducción de MP3/WMA, el visor de imágenes o un reconocimiento de voz que, según nuestras pruebas, no es muy de fiar.



Contacto

Becker
www.becker.de / 902 194 281

Nuestra opinión

Producto elitista por estética y precio, que hará las delicias de quienes busquen un equipo llamativo y diferenciador. Pensando en el bolsillo, existen mejores opciones por precio/calidad/prestaciones

Precio	499€
Valoración	7,7
Calidad/Precio	6,7

Garmin nüvi 200

El pequeño equipo de Garmin, que marca el nivel de entrada a toda su gama, nos ha dejado un agradable sabor de boca por

múltiples razones, sobre todo si las combinamos con su ajustado precio, que permite hacerse con un equipo de una marca de renombre en el mercado de GPS por un coste realmente mínimo.

De entrada, lo que más nos ha gustado ha sido la pantalla que, a pesar de su compacto tamaño, ofrece una intensidad lumínica que permite su utilización a pleno sol. También nos llaman la atención las opciones disponibles a la hora de dirigirnos a un destino puesto que, fiel a sus orígenes, el software **City Navigator** permite incluso navegar directamente a unas coordenadas determinadas, algo que apreciarán los amantes del 4x4 o los profesionales que deban moverse por zonas no cartografiadas.

En la parte negativa tenemos que, aunque el volumen y claridad del sonido son bastante notables, las instrucciones de navegación son algo pobres comparadas con otras opciones, al tiempo que la información mostrada en pantalla es algo escasa.



Contacto

Garmin
www.garmin.es / 93 497 23 73

Nuestra opinión

Si tenemos el presupuesto mínimo y muy ajustado para comprar un navegador GPS, este equipo de Garmin, a pesar de algunas pegs, resulta una de las mejores alternativas de la comparativa

Precio	199€
Valoración	7,7
Calidad/Precio	9,0

HP rx5700

Versión con funciones recortadas y cartografía limitada a la Península Ibérica respecto al **rx5900**. Como en ese modelo, nos encontramos ante un auténtico Pocket PC gobernado por **Windows Mobile 5.0**. La ventaja es que aquí HP, a diferencia de otros fabricantes, se ha preocupado de personalizar y adaptar el Pocket PC al mundo de la navegación, en vez de limitarse a integrar el software **TomTom Navigator 6**. Esto supone que

contamos con receptor GPS integrado, estética específica, teclas de acceso directo a navegación u orientación de pantalla o aplicaciones concretas. Por supuesto, también tenemos un soporte eficaz y de elevada calidad, aunque quizá algo aparatoso.

La cartografía está grabada en la memoria interna de **1 Gbyte**, aunque disponemos de una **ranura SD** para realizar ampliaciones de capacidad mediante tarjetas de este formato. También contamos con tecnología **Bluetooth** para su conexión al móvil o PC.

Poco podemos quejarnos sobre la navegación, pues recurre a una de las soluciones software que más nos gustan, aunque tenemos dos pegs: el precio y la calidad del sonido que ofrece, por debajo de otros modelos analizados.



Contacto

HP
www.hp.es / 902 101 414

Nuestra opinión

Muy interesante para los que quieran un producto que puedan aprovechar al máximo: en el coche como navegador GPS y el resto del tiempo como Pocket PC

Precio	429€
Valoración	8,4
Calidad/Precio	7,5

Mio C520t

Esta empresa nos ha sorprendido gratamente con un producto muy mejorado respecto a sus predecesores. Destaca por su buen acabado y conseguida estética, lo mismo que su pantalla panorámica de generosas dimensiones (lástima que le falte más retroiluminación). También ha mejorado bastante el software **MioMap** que, a diferencia de versiones anteriores, ahora muestra más información en pantalla y, sobre todo, hace que la navegación resulte más eficaz. Así, destaca el cambio de 3D a 2D al acercarnos a una variación de ruta o intersección para mostrar más claramente el camino a seguir, o la indicación permanente de la velocidad máxima en base al tipo de carretera por la que circulamos. Además, y de cara al futuro, incluye el **sinto-**

nizador TMC, lo que algún día nos permitirá evitar atascos o zonas con problemas.

Como parte negativa, hay que decir que los iconos y áreas para puntear con el dedo que se muestran en pantalla resultan bastante pequeños, dificultando su manejo con soltura. Como nota curiosa, se incluye una funcionalidad para añadir, sobre la marcha, radares de tráfico que podamos detectar y que no estén incluidos, al margen de un sencillo **manos libres Bluetooth**.



Contacto

Mio
www.mio-tech.be / 91 375 30 20

Nuestra opinión

Gran paso dado por Mio con este navegador, en el que ha mejorado su software de navegación y que destaca por incorporar funcionalidades de gama media/alta, como el TMC

Precio	449€
Valoración	8,1
Calidad/Precio	7,3

Navman F40 Europe

Si por algo nos parece una buena opción, es por la integración de la cartografía europea con un precio que ronda los 300 euros. Si a esto le añadimos que con el navegador se incluye un soporte **manos libres Bluetooth**, no hay duda de que se trata de una oferta interesante y competitiva. La gran ventaja de integrar el M/L en el soporte es que, incluso sin el navegador colocado en el coche, podremos utilizar sus funcionalidades.

Respecto al navegador, nos encontramos con un equipo tremendamente similar por estética y funcionamiento a modelos más económicos como el F20. Esto supone un funcionamiento muy fácil para cualquier usuario, aunque tenemos un par de «peros»: a nuestro gusto a la pantalla le falta retroiluminación para visualizarla sin problemas a pleno sol y las instrucciones de guiado sobre el mapa no terminan de convencernos en la nueva versión del software **SmartST**, que tan buenos resultados dio en el pasado.

Así, como buen producto Navman, seguimos teniendo un acabado y robustez de calidad, y un funcionamiento cómodo y funcional.



Contacto

Fabricante: Navman
Distribuidor: Crambo
www.navman.com / 902 200 707

Nuestra opinión

Buena alternativa para los que busquen un navegador con cartografía europea, de gran calidad, buen funcionamiento, precio ajustado y alguna función extra como el manos libres Bluetooth

Precio	329€
Valoración	7,8
Calidad/Precio	8,0

Sony NV-U82

Lo más llamativo de este Sony es su enorme pantalla de **4,8 pulgadas** que ofrece una gran superficie de visualización, un buen funcionamiento ante los reflejos lumínicos y, además, cuenta con ajuste automático del brillo según el momento del día.

Metidos en navegación, quizá se echa de menos una mayor cantidad de información en pantalla (velocidad, distancia recorrida, etc.), pero a cambio contamos con instrucciones claras y muy sencillas de seguir. Además, posibilita una interesante funcionalidad: con sólo pulsar una tecla, nos muestra los POI que nos interese en el recorrido actual. Por defecto, éstos son las gasolineras, de forma que siempre sabremos cuántas tenemos por delante y a qué distancia. De este modo podremos planificar sobre la marcha y, sin apenas quitar la vista de la carretera, nuestra próxima parada para repostar.

Sin duda, un excelente ingenio para los que buscan un navegador de alta calidad, eficaz y, sobre todo, funcional.



Contacto

Sony
902 402 102
www.sony.es



Nuestra opinión

Excelente relación calidad/precio/prestaciones para un navegador cómodo y funcional, que se centra en guiarnos al destino de manera clara y sin complicaciones

Precio	349€
Valoración	9,0
Calidad/Precio	7,8

TomTom ONE XL Regional

Basado en el TomTom One, el modelo XL se distingue por su enorme **pantalla de 4,3 pulgadas**, un tamaño que antes sólo encontrábamos en modelos de gama más alta. Lo que no ha variado ha sido el software que, en nuestra opinión, es el mejor por su facilidad de uso, potencia y extrema eficacia en el guiado.

Entre las funcionalidades diferenciadoras, destacamos los conocidos servicios **TomTom Plus** que, gracias a una conexión vía Bluetooth con nuestro móvil, nos permite acceder a servicios de pago con información meteorológica, posición de radares, estado del tráfico, descarga de nuevas voces, etc.

¿La pega? El precio, que quizá lo acerca a los equipos de gamas medias/altas de otros fabricantes, mientras que la serie ONE no deja de englobar productos más accesibles y sencillos y con cartografía exclusiva de la Península Ibérica.



Contacto

TomTom
www.tomtom.com / 93 410 82 63



Nuestra opinión

Excelente equipo que aúna la sencillez y potencia de los sistemas de navegación de TomTom con una gran pantalla de alta calidad. Una de las mejores opciones del mercado, ahora con más cualidades

Precio	349€
Valoración	9,2
Calidad/Precio	7,9

Via Michelin X970T España

GPS de reducidas dimensiones, pero repleto de funcionalidades interesantes. Quizá la más llamativa es la integración del **sintonizador TMC** o de la tecnología **Bluetooth**, que facilita su utilización como manos libres para el móvil. Ahora bien, el punto más fuerte de esta compañía reside en su software, que destaca por la sencillez a la hora de introducir el destino y por integrar una gran cantidad de información de POI, entre los que encontramos datos de la propia **Guía Michelin**.



El guiado es una de sus bazas más interesantes, pues juega con visualizaciones en tres dimensiones mientras circulamos y 2D cuando nos acercamos a una intersección o cambio de dirección. De esta forma, se nos muestra en grande, por ejemplo, la forma y salidas de la próxima rotonda o giro en una calle, indicándonos claramente la dirección a seguir. También resulta interesante la función de navegación libre, que permitirá a los que deban adentrarse en caminos no cartografiados, grabar sus rutas y crear puntos de interés personalizados.

Lo más negativo, además de un elevado precio, lo tenemos en la pantalla: quizá demasiado pequeña para aprovechar el potencial del software y con un acabado brillante que no facilita las cosas a plena luz del día.

Contacto

ViaMichelin
www.viamichelin.es / 902 066 000

Nuestra opinión

Buena opción para los que busquen un guiado eficaz y funcional, con gran cantidad de información adicional gracias a los datos de la Guía Michelin. Muy interesante también la posibilidad de actualización gratuita anual de los radares fijos instalados en las carreteras

Precio	329€
Valoración	8,2
Calidad/Precio	6,9

La opinión de PC Actual

Dejamos las cosas claras para que aciertes con la compra de tu dispositivo

La bajada de precios de los modelos intermedios y el aumento de las prestaciones en la mayoría de los equipos son algunas de las conclusiones más evidentes que hemos extraído tras el análisis de las últimas propuestas en navegadores GPS.

Si algo nos ha quedado claro tras analizar diez de los modelos que podemos encontrar ahora mismo en el mercado es que las cosas van cambiando para el consumidor y, afortunadamente, lo hacen para mejor. Así, vemos como es posible encontrar navegadores por menos de 200 euros con cierta calidad. En este sentido, el modelo de **Garmin** resulta rompedor pues aún un dispositivo de gran calidad, respaldado por una marca de renombre y, aunque no ofrece un software a la altura de los más caros, cumple su función con eficacia. La opción de **Airis**, por el mismo precio, aunque no está mal no se encuentra a la altura.

Otra buena noticia es que los que tengan un presupuesto más holgado (entre 300 y 350 euros), a diferencia de lo que ocurría meses atrás, podrán acceder a navegadores repletos de funcionalidades, pantallas de grandes dimensiones o cartografía europea. Éste es el caso de las propuestas de **Nav-**

man, **Sony**, **TomTom** o **Via Michelin**. De todos ellos, nos quedamos con el **Sony** (pantalla enorme y funcionamiento simple y eficaz) y el **TomTom**, que cuenta con uno de los mejores software de navegación del mercado.

Para los más sibaritas, quedan el modelo **Ferrari** de **Becker**, se paga la marca, el de **HP**, con funciones Pocket PC, y el **Mio**, con algunas curiosidades y un software mejorado.



¿Cómo se generan los mapas?

Navteq es una de las grandes compañías en la generación de cartografía electrónica y con ellos hemos tenido la suerte de ver cómo se recopila la información a partir de la que se generan los mapas que manejan nuestros navegadores GPS.

Navteq cuenta en España con siete oficinas en Madrid, Sevilla, Jaén, Valencia, Barcelona, Vitoria y Santiago de Compostela, cada una de las cuales se encarga de generar y mantener la cartografía de una zona concreta. En total, un equipo de 40 personas en nuestro país y 12 en Portugal lograron ofrecer una cobertura completa en 2006 tras recorrer más de un millón de kilómetros por carretera.

Respecto a la recolección de información, todo comienza por la importación a sus sistemas informáticos de mapas tradicionales que obtienen del ejército, ayuntamientos, Estado, etc. Éstos se vuelcan a unidades extraíbles que se conectan directamente a los equipos informáticos del coche (PC específicos con Windows XP y cartografía de Navteq) para ser validados, revisados y completados *in situ*. De esta forma, gracias a los sistemas GPS del coche, se van recorriendo todas las carreteras y calles y almacenando datos, como velocidades máximas, sentidos de circulación, giros prohibidos, etc., que son recogidos mediante tabletas digitalizadoras, *gamepads* e incluso mensajes de voz. Además, se recogen imágenes a una velocidad de tres FPS (*frames por segundo*) que, más tarde, serán empleadas en las oficinas para validar y completar la información recogida desde el coche. Con todo ello, se generan en torno a un Gbyte de información diario que, más tarde, es volcado en los sistemas. A partir de aquí, comienza un proceso de ajuste en el que se refleja en la cartografía digital todos los datos recolectados. De esta forma, son capaces de proporcionar a los fabricantes cartografía actualizada cada trimestre.

La última gran innovación implementada por Navteq, aparte de los mapas con edificios en tres dimensiones, se llama **UMI** y es un sistema basado en giróscopos que permite la ubicación y orientación en lugares sin cobertura GPS. Este sistema es el que se ha empleado para cartografiar los nuevos túneles de la madrileña M-30.



Lo mejor

La progresiva bajada de precios, que ha venido acompañada de una mejora en las características y eficacia de los navegadores. Así, ya es posible adquirir un producto de marca reconocida por menos de 200 euros

Lo peor

El sistema TMC sigue sin estar operativo en nuestro país, a diferencia de lo que ocurre en buena parte de Europa. Es una lástima porque, gracias a él, muchos de los navegadores podrían informarnos en tiempo real de zonas congestionadas o incidentes puntuales

Otro concepto de localización

Dos dispositivos de Navento para el más sofisticado posicionamiento geográfico

Navento, una compañía 100% española, nos ofrece una nueva forma de ubicar, localizar y controlar coches, personas e, incluso, cualquier objeto, a bajo coste, con la máxima precisión y, sobre todo, directamente vía Internet, Pocket PC o incluso empleando un teléfono móvil.

Navento es una compañía perteneciente al grupo **Avanzit**, que lleva mucho tiempo trabajando en el desarrollo de un nuevo concepto de localización geográfica. El resultado ha sido el desarrollo de una plataforma propia basada en el servicio de **Google Maps** y repleta de funcionalidades, que ha propiciado la comercialización de dos nuevos productos.

El primero de ellos es **NAuto**, un dispositivo que precisa una instalación profesional, pero que, una vez activado, nos permite conocer la posición exacta y los recorridos que seguirá nuestro coche desde un navegador web (requiere Internet Explorer), un PDA o un móvil gobernado por Symbian. Además, podremos generar alertas para que nos avise mediante un SMS cuando, por ejemplo, el objeto observado comience a moverse o, incluso, cuando entre o salga de una determinada zona geográfica que habremos definido previamente. Además, como accesorios específicos de **NAuto** contamos con llaveros que nos avisan si otra persona pone en marcha nuestro coche, así como con botones de emergencia o un sensor de apertura de las puertas del vehículo que incrementan la seguridad.



La plataforma de Navento, en la que podemos visualizar el recorrido de un determinado dispositivo, es muy visual.

El segundo producto es **NCard**, que analizamos a continuación, y que ofrece las mismas funcionalidades en posicionamiento y alertas. Su ventaja fundamental reside en su pequeño tamaño y autonomía, que permiten ubicarlo en casi cualquier parte. Así, podremos colocarlo en el coche, el barco, una maleta, un paquete importante e incluso una mascota. Pero quizás lo más útil es el control que puede llevar a cabo sobre personas: comerciales (para saber el recorrido que han realizado), mayores (enfermos y personas que se desorientan con facilidad), niños e, incluso a nivel de seguridad, personas amenazadas, secuestros, etc.

Funcionamiento básico

La manipulación de ambas soluciones es muy sencilla. Cuentan con un receptor GPS de alta precisión que permite ubicarlas en coordenadas geográficas específicas con un error de unos pocos metros. A partir de aquí, y vía GPRS, se envían las coordenadas de posicionamiento a intervalos de un minuto. De esta forma, la plataforma de Navento va registrando la posición en cada momento y el recorrido que vamos realizando. Además, junto con la posición geográfica incluye información adicional, como la velocidad a la que nos desplazamos o el tiempo que llevamos parados.

La gran ventaja para el usuario es que, a pesar de emplear tecnología móvil, Navento ha llegado a un acuerdo para ofrecer todos los servicios con una tarifa plana para ambos productos, que oscila entre los **9 euros/mes** para el **Plan Seguridad**, hasta los **25 euros/mes** para el completo **Plan de Localización**. Estas cuotas incluyen el acceso a la plataforma Navento, el tráfico GPRS que consuman los equipos (a través de Orange), el servicio de asistencia **Alares** para situaciones de emergencia y un determinado número de mensajes SMS de aviso (según la tarifa contratada).

Valoración **9,1**
Calidad/Precio **8,2**

Contacto

Navento
www.navento.biz / 902 206 040

Puntos de venta

Disponible en centros Boulanger y en la página www.carrefour.es

Precio

149€

NCard



Si algo nos ha gustado de este dispositivo son sus diminutas dimensiones, similares en superficie a las de una tarjeta de crédito y con un grosor en torno a 1 cm. En ese tamaño se aloja un receptor GPS, el módulo GSM y una batería (que en nuestras pruebas ha superado las 24 horas de duración). La carga se realiza a través de un conector mini-USB, ya sea mediante un adaptador de 220V, un cable directo al PC o un cargador para el mechero del coche, todos ellos incluidos en el paquete comercial. Una vez dados de alta en el servicio desde la propia web de Navento, el funcionamiento es tan simple



como cargar el NCard, encenderlo mediante un curioso sistema basado en una llave USB (lo que impide que sea desconectado intencionadamente sin autorización), y esperar que las luces de cobertura GSM y GPS estén operativas.

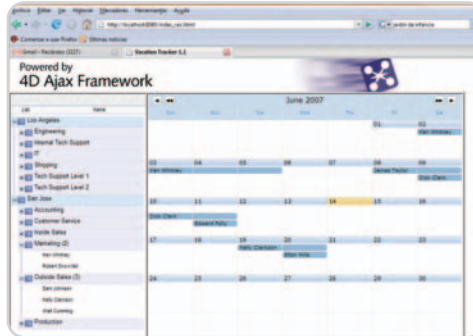
Durante nuestras pruebas, pudimos comprobar la buena sensibilidad del receptor GPS, pues, sin contar con antena externa alguna, el equipo viajó en la guantera de nuestro coche registrando sin problemas todos los recorridos que realizamos.

4D Web 2.0 Pack 1.1

Desarrolla rápidamente aplicaciones sobre bases de datos

Uno de los escollos que siempre han encontrado los desarrolladores a la hora de diseñar aplicaciones web sobre bases de datos es, además de los pertinentes conocimientos, el tiempo que necesitaban para conseguir resultados fiables. Precisamente, ésta es una de las finalidades del nuevo paquete de los creadores de la base de datos **4th Dimension**, ofrecer un elevado control sobre la aplicación, pero con un espacio de trabajo y unas librerías que den resultados rápidos. Si, además, este entorno está basado en AJAX, con la herramienta **4D Ajax Framework**, y en su base de datos 4D, el éxito está más que asegurado.

La interactividad entre el usuario y el servidor es tal que no es necesario, por ejemplo, actualizar la página web a la que estamos accediendo para que el navegador lance la consulta pertinente, sino que ésta se realiza de forma automática. Este detalle, teniendo en cuenta que estamos manejando una gran cantidad de datos, resulta de vital importancia para el cliente. La otra herramienta incluida es **4D Live Window**, un *plug-in* especializado en «incrus-



Con 4D Web 2.0 Pack 1.1 podemos conseguir resultados en muy poco tiempo y sin grandes conocimientos de programación.

tar» dentro de la página web elementos multimedia (vídeo, audio, documentos PDF, *flash*, etc.), algo que, hasta ahora, era imposible en las aplicaciones clásicas de 4D. La combinación de ambas herramientas permite crear programas con un alto grado de interactividad y, sobre todo, otorgar más importancia al usuario, precisamente la característica fundamental de la Web 2.0.

Pablo Fernández Torres

Valoración 8,6
Calidad/Precio 7,7

Características

Paquete de herramientas destinado al desarrollo de aplicaciones sobre bases de datos que no requieren conocimientos elevados de programación. Se incluye 4D Ajax Framework y 4D Live Window. La versión 1.1 es más eficiente que el primer lanzamiento.

Contacto

4D
www.4dhispano.com
93 665 76 72

Lo mejor

Sabia decisión la de subirse al carro de la Web 2.0 a través de unas herramientas sencillas.

Lo peor

Aunque incorpora una buena colección de librerías para incluir rutinas, es probable que determinadas aplicaciones verticales no puedan ser desarrolladas con este entorno de trabajo.

Precio

499€

Valoración 7,0
Calidad/Precio 7,5

Características

Convertor de archivos PDF a los formatos ofimáticos más extendidos y viceversa. Además, crea y permite editar documentos en PDF.

Contacto

Data Becker
www.databecker.es
91 378 81 22

Lo mejor

El precio del producto es ajustado y atractivo. La idea de incluir formularios añade otro tipo de funcionalidades distintas al conjunto.

Lo peor

No permite editar un PDF con la precisión que, a veces, se necesita.

Precio

49,99€

Data Becker PDF Prof. 3.0

Edita y convierte tus archivos de la forma más sencilla

La proliferación de programas que permiten manipular y generar ficheros en PDF da una idea de la buena salud de la que goza este formato. **Data Becker** es la compañía que, esta vez, pone al servicio del usuario una serie de herramientas para facilitar esta labor. Entre las posibilidades que ofrece esta solución destacan la inserción de marcadores y la adición de páginas en blanco, sellos, marcas de agua y comentarios de texto, todos ellos directamente sobre el archivo. Se ha incluido, a su vez, una herramienta para crear formularios de manera muy sencilla y añadir, incluso, programación en JavaScript asociada a los controles que podrán ser botones, casillas de verificación, cuadros de lista y muchos más.

El apartado de la seguridad viene reforzado mediante opciones de creación de certificados, firmas digitales y el establecimiento de permisos. Este sencillo producto se integra adecuadamente con **Microsoft Office** para permitir, desde sus programas, crear ficheros PDF de manera inmediata y



La interfaz es sencilla y aglutina todas sus herramientas en la parte izquierda de la pantalla para que estén a mano.

poder almacenarlos utilizando la versión 1.6 de **Adobe PDF** y sus predecesoras.

No nos ha terminado de convencer la restrictiva manera en la que se edita el texto para corregirlo: no permite introducir el cursor exactamente en el sitio deseado para añadir lo que queramos, sino que es necesario marcar una frase entera.

Eloy García Almadén

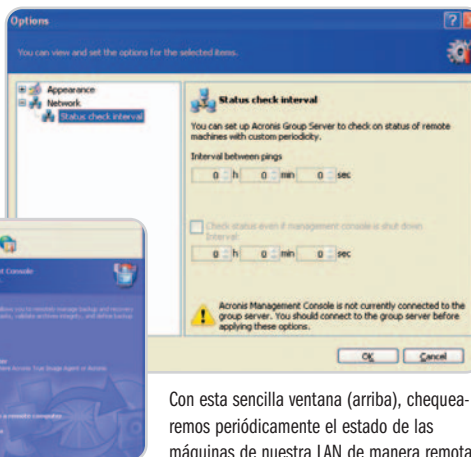
Acronis True Image 9.1



Realiza copias de seguridad del disco duro o de información importante

Este software nos ayudará a la hora de generar copias exactas de nuestro disco duro para disponer de un backup de seguridad que nos respalde si nuestro equipo sufre algún daño irreparable. En esta copia se incluyen los programas que tengamos instalados, además del SO. En la aplicación, se implementan varias herramientas independientes: una para realizar copias de seguridad de manera remota, otra para servidores y otra para trabajar en forma local en los equipos.

Aunque tengamos la posibilidad de crear la imagen de todo el disco duro, también podemos hacerlo sólo de determinadas carpetas. En el caso de que la radiografía generada ocupe mucho, el programa permite comprimirla. Pero además de crear las mencionadas copias de seguridad del sistema, entre otras opciones a tener en cuenta tenemos una que nos permite generar discos de arranque y poder afrontar



Con esta sencilla ventana (arriba), chequearemos periódicamente el estado de las máquinas de nuestra LAN de manera remota.

un posible desastre que afecte al disco duro. Asimismo, cabe destacar una función indicada para los administradores de sistemas, que cuentan con la posibilidad de programar estas copias de seguridad para que se realicen tanto de manera local como remota cada cierto intervalo de tiempo.

David Onieva García

Valoración 8,6
Calidad/Precio 9,1

Características

Software para mantener a salvo los datos de los ordenadores de una red doméstica. Dispone de programador de tareas automatizadas para que el proceso de backup se realice cada cierto tiempo por sí solo. El precio es por cada licencia adquirida

Contacto

Acronis
<http://es.acronis.com>

Lo mejor

A pesar de ser una aplicación semiprofesional dispone de una interfaz de usuario bastante intuitiva y los procesos se realizan de manera rápida

Lo peor

Para disponer de todas las funciones, tendremos que realizar varias instalaciones de los diferentes módulos que se incluyen

Precio

79,99€

Valoración 6,9

Calidad/Precio 7,2

Características

Aplicación que convierte e importa archivos multimedia para transferirlos a nuestros reproductores portátiles

Contacto

Magix
<http://site.magix.net/espana/inicio>
901 120 065

Lo mejor

Su precio, su interfaz intuitiva y sencilla y el soporte de los formatos de vídeo más populares

Lo peor

Aunque no es su cometido, las opciones de edición se nos antojan demasiado sencillas. Ya que se ha incorporado esta herramienta, se podrían haber incluido funciones más complejas

Precio

29,99€

MAGIX Vídeos para llevar 2

Transfiere tus vídeos al formato de tu dispositivo portátil preferido

Uno de los aspectos más incómodos a la hora de transferir archivos de vídeo a nuestros dispositivos móviles suele ser la incompatibilidad de formatos. Con esta aplicación «todo-en-uno» esta tarea es sencilla de realizar e incluye otras como la importación de archivos o la edición (básica) de vídeo. A través de una sencilla interfaz, el programa importa directamente formatos como DVD, grabaciones de TV, VHS o DV y es capaz de exportarlos a nuestro dispositivo preferido como pueda ser un iPod o una PSP. Exporta la gran mayoría de estándares actuales: música en MP3 o Windows Media, imágenes JPEG o BMP y vídeos MPEG-4, QuickTime, Windows Media Video, DivX/AVI y Real Media. Además, posee un pequeño editor para aumentar la calidad de los vídeos descargados de la Red, con opciones como mejorar el brillo o la nitidez e, incluso, eliminar los anuncios de televisión y las interferencias. Asimismo, los archivos procedentes de comunidades online pueden grabarse directamente con la



La pantalla de bienvenida adopta la forma habitual de un software de edición de vídeo por lo que veremos de un vistazo, aunque algo apelotonadas, casi todas las opciones disponibles.



función de captura de pantalla. A pesar de su manejo simple y sus decentes prestaciones no deja de ser un conversor bastante convencional, sin novedades respecto a programas semejantes, aunque sí tiene el plus de ser un software intuitivo y resultón.

Diego Pontones Hernán

World TV & Radio Player

Te permite tener más de 1.000 canales alternativos de radio y TV

Pocos saben que existen cientos de canales de TV y radio disponibles gratuitamente en Internet. Se trata de medios corporativos y emisoras que ofrecen sus emisiones directamente desde sus propias web. Aunque están a disposición de cualquiera, aplicaciones como ésta facilitan la vida al usuario de estos contenidos, especialmente quienes se pasan el día ante el PC y no se sientan en el salón ni para ver la «tele».

Este programa aúna todas esas alternativas gratuitas vía *streaming* a través de una interfaz personalizable. Para utilizarlo, habrá que registrarse en la página del desarrollador y obtener una licencia que estará vigente durante un año. Dentro de la amplia lista que propone, podemos encontrar cientos de canales extranjeros y nacionales de TV, clasificados dentro de la propia interfaz, en la que se detalla su nacionalidad, idioma y temática. Además, es posible realizar búsquedas fácilmente por cualquiera de estas categorías y la lista se actualiza periódica y automáticamente. Lo mismo sucede con las emisoras de radio, aunque en este caso encontramos



Los canales de televisión y radio que proporciona este software están clasificados por nombre, país, idioma y temática.

algunas más familiares, pues entre las de TV no aparecen la mayoría de las generalistas más populares.

El uso del programa es muy sencillo e incorpora una barra de búsqueda que nos facilitará la localización de los canales; además, podremos elaborar una lista de favoritos en los que incluir los programas que habitualmente seguimos.

Antonio Caldeiro Navas



Valoración 7,5
Calidad/Precio 8,0

Características

Software que reúne toda la lista de programas de TV y radio gratuitos disponibles en la Red

Contacto

Micronet
www.micronet.es
91 761 23 60

Lo mejor

Posee una amplísima oferta nueva de canales. El manejo de las búsquedas es sencillo y da buenos resultados

Lo peor

La licencia ha de renovarse anualmente previo pago. Muchos canales se encuentran inoperativos o tardan demasiado en ejecutarse

Precio

19,95€

Valoración 8,9
Calidad/Precio 9,1

Características

Herramienta que nos permitirá crear presentaciones multimedia a modo de video compuestas por imágenes y audio con numerosos efectos digitales

Contacto

X-oom
www.x-oom.co
902 02 32 62

Lo mejor

La enorme cantidad de efectos digitales y transiciones que el programa incluye por defecto

Lo peor

Inicialmente, nos costará conocer todos los accesos directos a funciones que se presentan en la interfaz principal

Precio

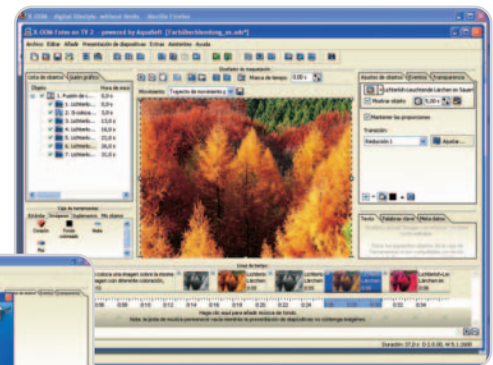
29,99€

X-oom Fotos en TV 2

Haz tus presentaciones multimedia con fotos y visualízalas en la TV

Esta herramienta permite crear vídeos a partir de una serie de fotografías a las que también podremos incluir ficheros de audio o, incluso, un tema que sirva de música de fondo. Lo más llamativo de este software es la cantidad de efectos, transiciones y funciones adicionales que nos ofrece, que nos brindarán la oportunidad de tener un buen control sobre cada una de las presentaciones que creemos. Así, tenemos la posibilidad de aplicar movimiento sobre las imágenes, incluir textos personalizados, editar las fotografías, ajustar los tiempos entre transiciones, etc. Los efectos inclui-

dos no sólo afectan a las imágenes sino que también se pueden aplicar tanto al sonido como a los textos. Por otro lado, la interfaz es similar a la que encontramos en los editores de vídeo convencionales, incluyendo una línea de tiempo en la parte inferior, aun-



Su interfaz de usuario resulta bastante parecida a la que suelen tener los programas de edición de vídeo.

que resulta algo más intuitiva y sencilla.

Una vez finalizado el proyecto, lo guardaremos como vídeo para, posteriormente, visualizarlo en la televisión. Soporta el formato DVD convencional, VCD y SVCD, con lo que resulta compatible con la gran mayoría de reproductores domésticos.

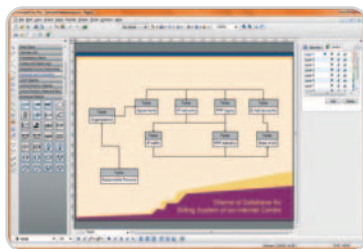
David Onieva García

CS Odessa ConceptDraw 7

Vuelve una de las herramientas tradicionales en el diseño de diagramas

Llega con un cambio de interfaz que, sinceramente, le hacía un poco de falta. Se adapta a los tiempos que corren, no sólo en el aspecto y manejo de las distintas ventanas y botones, sino a la hora de generar las distintas formas disponibles, con degradados, sombras o transparencias que, hoy en día, son totalmente necesarias en cualquier tipo de presentación o diagrama.

Precisamente, la librería de **Plantillas** es uno de sus puntos fuertes. Permite incluir elementos den-



tro del diseño desde distintas fuentes y obtener así una mayor complejidad, pero sin perder demasiado tiempo en su búsqueda.

Para conseguir una herramienta lo suficientemente versátil, es necesario que ésta disponga de un lenguaje de programación propio. Es el caso de ConceptDraw Basic, que permite diseñar no solo objetos inteligentes sino conectarse con bases de datos para obtener mejores resultados.

Pablo Fernández Torres

Valoración 7,0
Calidad/Precio 6,1

Contacto

Computer Systems Odessa
www.conceptdraw.com

Lo mejor

Permite generar prácticamente cualquier tipo de diseño gracias tanto a las herramientas disponibles como a las formas incluidas por defecto

Lo peor

Por poco más dinero, tendremos otras herramientas del mismo género pero más potentes... y en español

Precio

299\$

Valoración 7,6
Calidad/Precio 7,5

Contacto

Vivanco www.vivanco.es

Lo mejor

Proporciona más versatilidad a la hora de transferir datos entre dos PC gracias a su intuitiva interfaz de usuario

Lo peor

Resulta imprescindible que la aplicación esté instalada en ambas máquinas antes de iniciar la conexión

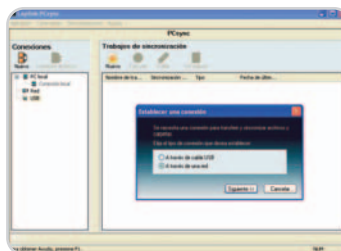
Precio

39,95€

Vivanco Laplink PCsync

Conecta dos PC de manera sencilla para transferir tu información

Ya sea por medio de un puerto USB o vía red local, esta aplicación nos facilita la tarea de intercambiar información entre dos ordenadores de manera remota. Para ello, no tenemos más que pulsar sobre el botón **Nuevo** para crear una conexión con el PC de destino. A continuación, la aplicación nos pedirá el modo de conexión que deseamos realizar, dando las dos opciones comentadas. Para lograr esa unión por la LAN, solamente tendremos que introducir la direc-



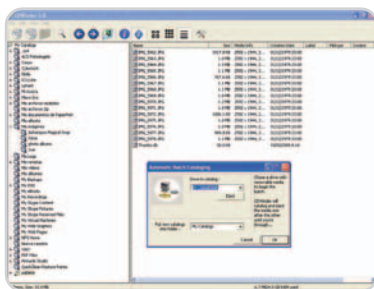
ción IP de la otra máquina; mientras que si optamos por USB, introduciremos el nombre de usuario y la contraseña del destino (incluye el cable de conexión). Eso sí, debemos tener en cuenta que, para que ambas máquinas puedan comunicarse, esta aplicación deberá estar instalada en las dos. En definitiva, una herramienta muy sencilla de utilizar y muy enfocada a una única, aunque importante, misión.

David Onieva García

CDWinder 5.0

Pensado para todos aquellos que acumulan películas, música, etc.

La función básica de esta aplicación es la de catalogar y generar listados de nuestros archivos multimedia, de manera que resulte más rápido y sencillo buscar alguno en concreto. Es válida para trabajar tanto con los ficheros almacenados en discos duros como en unidades externas o incluso en una red local. Estas tareas se llevarán a cabo de manera sencilla desde el menú **File** donde, desde sus tres primeras opciones, tendremos la oportunidad de crear



catálogos personalizados, automatizados desde una unidad externa o actualizar un catálogo creado con anterioridad.

También dispone de su propio **visualizador de fotografías** en el que, además de la imagen en sí, se observa toda la información relativa a la misma (tamaño, fechas de creación y modificación, cámara con la que fue realizada...); eso sí, la calidad de la previsualización es muy baja.

David Onieva García

Valoración 7,1
Calidad/Precio 6,8

Contacto

CDWinder
www.cdwinder.de

Lo mejor

Que logremos crear nuestros catálogos de archivos multimedia con sólo acceder a una opción de menú

Lo peor

La interfaz de usuario no brilla por su diseño y el visualizador de imágenes es bastante mejorable

Precio

29€

Más cociente intelectual



Analizamos nueve herramientas que harán que tu teléfono sea más inteligente

No es algo complicado, inseguro ni difícil de encontrar. No hablamos de un empleo estable sino de la descarga e instalación de aplicaciones en el móvil. La oferta es muy amplia y, en la mayoría de los casos, los programas son gratuitos o suponen un desembolso insignificante.

Software incluido en el DVD

MobileMule 0.9

Contacto: MobileMule
<http://mobil.emule-project.net>

MobyExplorer 3

Bermin Software
www.bermin.net

Travel Light 4

Contacto: ECTACO
www.ectaco.com

Ubicación en el DVD

DocumentosPCA/Software

Los ejos quedan los tiempos en los que a todos sorprendía ver un móvil con pantalla a color o capaz de vibrar cuando se recibía una llamada entrante. Después, llegaron las cámaras de fotos, los reproductores MP3 integrados, la conexión a Internet... Ahora, es la era de las aplicaciones que alcanzan una cota notable en lo que a avances y funciones se refiere. Debido al don de la ubicuidad con el que han sido tocados estos teléfonos y a que siempre van con nosotros se están convirtiendo en una pequeña mochila. Éste ha sido uno de los motivos por los que nos ha parecido interesante ofrecer una visión general de las aplicaciones disponibles para incrementar las funciones del teléfono. Otra ha sido la cercanía del periodo vacacional, pues seguro os ayudará a aliviar el peso de la maleta, ya sea

con software de mapas, gestores de ordenadores en remoto y algunas otras aplicaciones que, de forma más o menos eficaz, pueden sustituir en un momento dado al PC.

Siete páginas de análisis y conclusiones en las que hemos llevado a nuestra sala de operaciones a nueve herramientas multiplataforma específicamente creadas para el teléfono. Las más aconsejables para el periodo estival son las que ofrecen mapas y puntos de interés de diferentes ciudades de todo el planeta. En este sentido, **Wayfinder Earth** (www.wayfinderearth.es) y **Google Maps** (www.google.com/gmm) son las que nos han parecido más interesantes. La segunda se puede decir que es un hermano gemelo de su versión para PC (guardando las distancias entre el hardware sobre el que corren cada una de ellas) y cuenta con una gran velocidad de procesamiento en las imágenes satelitales. Si bien hay que dejar claro que el banco de pruebas fue realizado sobre un terminal **Nokia E61** con conexión UMTS (384Kbits/s de rango máximo), dado que la velocidad puede ser significativamente menor en conexiones GPRS. En cuanto a Wayfinder Earth, el hecho de

que la pantalla de búsqueda de ciudades se haya trasladado a un globo terrestre en tres dimensiones resulta muy intuitivo.

Más que sencillo

La facilidad en la instalación de las aplicaciones ha sido la nota predominante a la hora de ponernos a realizar las pruebas. Y, aunque nos acercamos con miedo en un principio por los problemas que pudiesen surgir, el proceso resultó tan sencillo como hacerlo en el PC. Para saber lo que nos vamos a

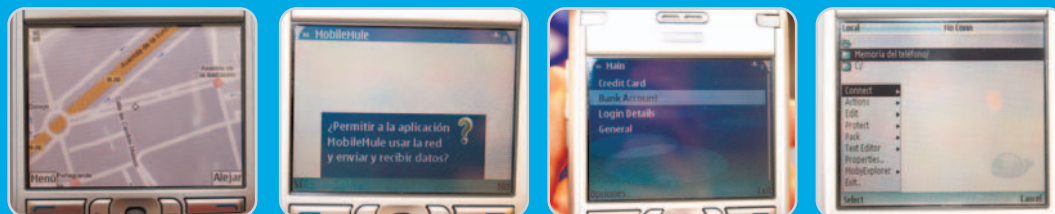


Democracia móvil

Java2ME es una plataforma integrada en la mayoría de los teléfonos móviles actuales que permite ejecutar cualquier aplicación desarrollada en dicho lenguaje de programación. Pero, para conocer bien su funcionamiento, viajaremos en el tiempo unos años atrás. En 1990, **Sun Microsystems** presentó el lenguaje Java para PC, pensado para crear pequeños programas interactivos en páginas HTML. Paralelamente, se generó Java2ME, enfocado a la aplicación de la tecnología Java en dispositivos más reducidos, como agendas elec-

trónicas o teléfonos móviles. La integración de máquinas virtuales Java en los móviles actuales abrió la puerta al desarrollo de este tipo de software, ya que se acabó con el problema de generar programas única y exclusivamente para una marca y/o modelo de teléfono móvil. Esto permite programar una aplicación para que ésta sea embebida en cualquier teléfono con la plataforma. Por ello, hemos decidido analizar las realizadas bajo Java2ME.

Características de las aplicaciones para móviles analizadas



Aplicación	Google Maps 1.5.1	MobileMule 0.9	MobileSafe 1.04	MobyExplorer 3.0	
Fabricante	Google	eMule Project	Widefield Computing	Bermin Software	
Web	www.google.com/gmm	http://mobil.emule-project.net	www.widefield-computing.com	www.bermin.net	
Precio	Gratuita	Gratuita	Gratuita (demo sin límite de tiempo)	25 euros	
Características	Callejero	Control remoto de eMule	Almacenamiento seguro de claves secretas	Explorador y gestor de FTP	
Especificaciones					
Tamaño (kbytes)	96	53	25	122	
Idioma	Español	Inglés	Inglés	Inglés	
Valoración					
Interfaz	8,9	7,6	5,6	8,1	
Velocidad procesamiento	8,7	7,6	7,6	8,4	
Facilidad de uso	8,6	8,6	6,6	7,6	
Facilidad instalación	8,1	5,6	7,5	6,1	
Valoración	8,5	7,3	6,8	7,5	
Calidad/Precio	9,0	7,2	7,0	6,0	



encontrar, hay que decir que existen varias formas de instalar estos programas. La más común es descargar al ordenador de sobremesa la aplicación, que normalmente suele aterrizar en ZIP, descomprimirla y volcarla al teléfono mediante Bluetooth o cable USB. Otra modalidad consiste en utilizar el programa de sincronización del teléfono (para el modelo E61 es el [Nokia PC Suite](#)) y activar el menú [Instalación de aplicaciones](#). La tercera y más cómoda consiste en proceder a la dis-



Desde la página web de Wayfinder puedes comprobar la cobertura cartográfica de la herramienta y la compatibilidad con tu móvil.

posición desde el navegador del propio móvil. Wayfinder, por ejemplo, ofrece ésta.

Un punto a tener en cuenta es que nos hemos limitado a ofrecer herramientas desarrolladas para [Java2ME](#), la versión Java para dispositivos móviles. En teoría, todas las aplicaciones desarrolladas bajo este protocolo deberían poder ser instaladas en

cualquier teléfono que la soportase, pero algunos presentan incompatibilidades.

En cuanto a posibles problemas con la capacidad de almacenamiento del teléfono, hemos de decir que estos programas no suelen tener un peso grande, aunque la memoria de muchos teléfonos tampoco es un pozo sin fondo y hay que tenerlo en cuenta a la hora de volcar los programas. Es cierto que hablamos de software con un peso de entre 25 y 300 Kbytes, pero, para plataformas como [Yahoo! Go](#), con unos 700 Kbytes, vas a necesitar más espacio. Tenemos que apuntar que la instalación del software puede realizarse tanto en la memoria del teléfono como en la tarjeta de almacenamiento (si el dispositivo incorpora una ranura para este tipo de hardware, claro está).

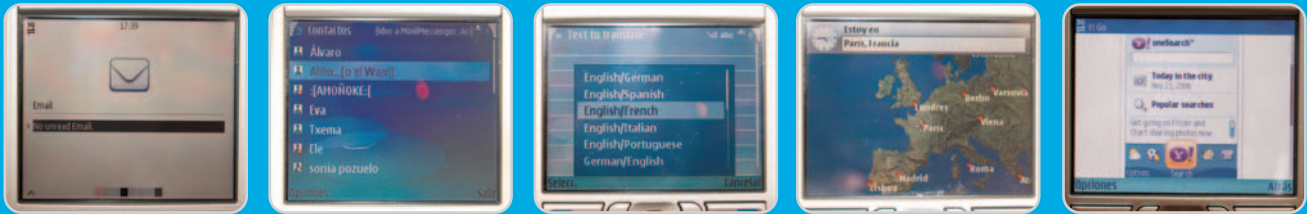
Una de curiosidades

Como os imaginaréis, dado el numeroso escaparate de aplicaciones existentes para móviles, nos hemos visto obligados a dejar muchas de ellas fuera de la muestra que os presentamos a continuación, sin que por ello dejen de ser interesantes. Por esta razón, hemos querido hacer un breve repaso a las que, por su utilidad, nos han resultado curiosas y nos pueden echar una mano estas vacaciones.



Con esta herramienta, que se instala en el PC, podremos recuperar las fotografías hechas con el móvil y que han sido borradas por descuido.

Tal es el caso de [ParkedAid](#) (<http://parkedaid.softonic.com/movil>), un programa pensado para aquellos con tendencia a olvidar el lugar en el que han aparcado el coche. Se trata de un software que recuerda al usuario el sitio mediante fotos y que permite anotar la dirección en la que estacionó. Ahora bien, si lo tuyo es controlar esos kilos de más para lucir buen tipo en la playa, te proponemos [Java Diet](#), un gestor de calorías que calcula las que hemos ingerido y nos presenta un informe. Puedes descargarla desde www.jacado.com/index.html y es gratuita. Los aficionados al Golf, por su parte, pueden contar con [Wireless18 1.2](#) (www.wireless18.com), una solución que lleva las cuentas de las partidas y envía los resultados a la página web del desarrollador para contrastar los resultados con el resto de



mOrange 3.1.0	MovilMessenger 3.0	Travel Light 4.3	Wayfinder Earth Guide	Yahoo! Go 2.0
Morange	Mobile Software Entertainment	ECTACO	Wayfinder	Yahoo!
www.morange.com	www.javamobilesoftware.com	www.ectaco.com	www.wayfinderearth.es	http://mobile.yahoo.com/go
Gratuita	4,1 euros (tres meses de uso)	4,1 euros (demo gratis de 7 días)	4,95 (12 meses uso) (beta gratuita)	Gratuita
Control remoto PC y gestor de correo, mensajería...	Messenger en el móvil	Gestor para viajes (traductor, conversor moneda...)	Callejero	Yahoo! en el móvil
314	25	319	1.300	700
Inglés	Español	Inglés	Español	Español
8,2	8,2	6,4	8,7	8,7
8,5	8,6	8,4	8,6	8,6
6,6	7,6	7,6	8,3	8,6
6,6	8,1	8,1	8,3	8,1
7,4	8,1	7,6	8,4	8,3
8,3	7,3	7,0	8,6	7,8



Páginas web, como la de Softonic (www.softonic.es), ofrecen secciones específicas con aplicaciones para móviles de todos los gustos. Sólo tienes que echar un vistazo y hacerte con la que necesitas.

contrincantes. Mientras que, antes de emprender nuestro viaje, podremos conectarnos con Wayspot (www.wayspot.com) vía GPRS a las cámaras de tráfico y ver el estado de la circulación. Otra aplicación curiosa es Zero Assumption Digital Image Recovery (www.z-a-recovery.com), una herramienta para PC que recupera las fotografías hechas desde el móvil y borradas por error.

En definitiva, en el presente artículo te mostramos una interesante exposición de aplicaciones, que si bien no se han tratado como comparativa, debido a la diversidad de funciones y fines, han sido analizadas y probadas con la garantía de nuestro Laboratorio. Esperamos que os sirvan de ayuda.

Marcos Sierra Clemares

Para todas las plataformas

Como hemos explicado, en principio nos hemos ceñido a aplicaciones universales basadas en Java2ME, pero hay que subrayar que existen multitud de programas desarrollados para los distintos sistemas operativos que están en el corazón de los teléfonos y que tienen una importante aceptación entre los usuarios de telefonía móvil. Nos referimos a **Symbian**, **Windows Mobile** y **Palm OS**. Por eso, nos ha parecido lógico dar a conocer algunas de ellas. Tal es el caso de **Reset Doctor** (www.hobbyistsoftware.com), solución para Palm OS que hace copias de seguridad de las preferencias del dispositivo para evitar la pérdida de la configuración preestablecida cuando se cuelga el sistema. Incluye un gestor de memoria caché desde el cual se puede liberar el contenido de la misma cada cierto tiempo, lo que agiliza la velocidad de procesamiento y reduce el colapso del dispositivo y su obligado reseteo.

Es un hecho que **Google Calendar** es una herramienta con más y más seguidores, pero no es un camino de rosas acceder al servicio desde el teléfono móvil. Por ello, **OggSync** es un programa que sincroniza el calendario con el que trabajas por defecto en tu dispositivo Windows

Mobile (normalmente **Outlook**) con Google Calendar. La instalación nos ha parecido sencilla, puesto que se limita a descargar la aplicación y a configurar los datos de la cuenta en el teléfono. Después, toda la nueva información o las modificaciones realizadas, bien desde la web de Google Calendar o bien desde el dispositivo, serán actualizadas al instante en ambas plataformas. La aplicación gratuita está disponible en versión beta a través de <http://oggsync.com>. También para Windows Mobile destaca la herramienta **MobiBlogr**, un programa que catapultará directamente a tu blog los post que realices en el teléfono (<http://mobiBlogr.com>) y desde el que llevarás acabo las mismas operaciones que desde el escritorio.

¿Problemas a la hora de leer una conversación de varios SMS? **SMS Chat** puede acabar con ellos. Preparada para equipos con sistema operativo Symbian, permite visualizar los mensajes cortos recibidos en formato chat. Con este software es posible guardar diálogos, incluir emoticones, programar envíos a determinadas horas. Es gratuito y su descarga se realiza desde www.symbianwave.com.

Google Mobile Maps



Una herramienta rápida e intuitiva para visualizar mapas

De las soluciones de cartografía, la versión de Google Maps para dispositivos inalámbricos es la que nos ha parecido más lograda. Al margen de que permita intercambiar la vista de modo mapa a satelital y de que los criterios de búsqueda de lugares y puntos de interés sean muy amplios, la velocidad de procesamiento de las imágenes es muy alta. Las pruebas las hemos realizado con un teléfono que trabaja sobre UMTS (384 Kbits/s) y su rapidez ha superado, con diferencia, la de otros programas similares.



Otra de sus bazas con respecto a la competencia es la gratuidad de la descarga (la aplicación lo es, pero se ejecuta *on-line*, así que has de facturar por el tráfico que generes al visionar los mapas).

La instalación es muy sencilla. Sólo hay que escribir desde el navegador del teléfono la web www.google.es/gmm y aceptar; el sistema volcará el paquete de instalación compatible con el terminal. En cuanto a la de guía de los itinerarios, hay que destacar que es muy intuitiva y diáfana.

Valoración 8,5

Calidad/Precio 9,0

Características

Callejero mundial con vista tradicional y satelital

Contacto

Google
www.google.es/gmm

Lo mejor

La vista satelital y el entorno recuerdan a la versión del programa para PC

Lo peor

Muy de vez en cuando se ralentiza la navegación sobre mapas de vista satelital

Precio

Gratuita

Valoración 7,3

Calidad/Precio 7,2

Características

Software para manejar las descargas, búsquedas y demás opciones de eMule

Contacto

MobileMule
<http://mobil.emule-project.net>

Lo mejor

Presenta una interfaz muy intuitiva

Lo peor

Instalación complicada

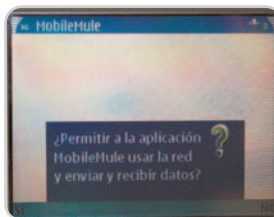
Precio

Gratuita

MobileMule 0.9

Controla al conocido gestor de descargas de PC desde donde estés

Los adictos a eMule tienen en esta aplicación un aliado con el que manejar de forma remota las riendas de «la mula». Entre las opciones que ofrece el programa, destaca la visualización del tráfico entrante, la búsqueda de ficheros y la posibilidad de pausar y reanudar la descarga de los archivos. Todo desde el móvil y a cualquier distancia. En determinados teléfonos, además es posible realizar previsualizaciones de audio y vídeo. Vaya por delante que su instalación no es un cami-



no de rosas, pero las posibilidades, una vez conseguido, son muy amplias. Básicamente, la instalación se ciñe a liberar el puerto 80 del PC en el caso de que la conexión del móvil se realice a través de WAP. Si vas a conectarte vía HTML, podrás hacer el enlace a través de cualquier otro puerto. Después, asegúrate de haber activado MobileMule dentro del eMule de tu PC ([Preferencias/Servidor Web/Activar mobilemule](#)). Si no vas a utilizarlo, no habilites el servidor web.

MobileSafe 1.4

Mantén a salvo tu información más secreta con esta herramienta

Muchos usuarios de móviles acostumburan a guardar en éstos información referente a sus cuentas bancarias o a las claves de acceso. Normalmente, el almacenamiento se realiza en mensajes de texto, correos electrónicos o documentos, con lo que se deja expuesta la información a cualquiera cuando el terminal se extravía o es robado. MobileSafe es una pequeña aplicación que protege esta información.

Su funcionamiento es muy sencillo y, para acceder a la aplicación, es necesario introducir nombre



y *password*, que habrán sido preconfigurados durante la instalación. Siempre que se desee iniciar el programa, habrá que dar ambos identificadores. Es interesante que el sistema solicite cada 30 segundos la introducción de la *password*, así, si el teléfono se extravía con el programa funcionando, las claves estarán a salvo.

El menú interno de este software de sólo 25 Kbytes ofrece la posibilidad de almacenar números de tarjetas de crédito, cuentas bancarias, claves de *login* e información general.

Valoración 6,8

Calidad/Precio 7,0

Características

Guarda datos bancarios, contraseñas e información delicada

Contacto

Widefield Computing
www.widefield-computing.com

Lo mejor

Su facilidad de uso

Lo peor

Su apariencia no está muy lograda

Precio

Gratuita

MobyExplorer 3.0

Explorador de ficheros locales que, además, trabaja con FTP

Un programa muy recomendable para terminales con motores de búsqueda y exploración de archivos poco desarrollados. Su estructura de navegación en formato de árbol vertical funciona a una gran velocidad, además de mostrar un entorno muy similar al explorador del PC, con lo que el usuario siempre se mueve de forma intuitiva.

MobyExplorer no se ciñe sólo a la navegación por la memoria del teléfono o a la tarjeta de almacenamiento sino que incluye opciones para trabajar



sobre FTP. El programa permite transmitir archivos entre el servidor y el teléfono móvil. Tanto si se trabaja en modo local, es decir, desde el explorador de archivos, como si se hace en remoto (FTP), es posible realizar todo tipo de operaciones con los ficheros:

borrar, renombrar, modificar, ocultar o reenviarlos con las pertinentes modificaciones. Incluso, es posible comprimir los archivos en GZIP. El sistema de transferencias cuenta con un método de cifrado para una mayor seguridad.

Valoración 7,5
Calidad/Precio 6,0

Características

Explorador de memoria del teléfono que permite trabajar sobre FTP

Contacto

Bermin Software
www.bermin.net

Lo mejor

Es posible realizar cualquier tipo de operación sobre FTP

Lo peor

El desembolso no es enorme, pero puede echar atrás a más de uno

Precio

25€

Valoración 7,4
Calidad/Precio 8,3

Características

Gestor de correo, visor de cámaras IP, RSS y mensajería instantánea

Contacto

Mozat
www.morange.com

Lo mejor

Multitud de posibilidades

Lo peor

Instalación en el PC de otra aplicación

Precio

Gratuita

mOrange 3.1.0

Uno de los programas que más nos ha sorprendido

Se trata de un software con múltiples funciones bajo un mismo entorno (gestor de correo, visor de cámaras IP, mensajería instantánea, RSS) que se complementa con otro programa (4,6 Mbytes) para el PC con el que se pueden realizar las operaciones con el ordenador de sobremesa de forma remota. Para aprovechar al máximo las posibilidades de mOrange, es recomendable el uso de una conexión UMTS. La plataforma permite gestionar cuentas



IMAP, POP3 o Lotus Mail y soporta la administración de archivos adjuntos. En términos de velocidad, la calificación es sobresaliente, el entorno resulta muy despejado y el diseño de la interfaz muy atractivo y dinámico. Permite volcar los contactos del terminal a la aplicación para trabajar con ellos sobre la plataforma y dispone, además, de un amplio menú de ayuda para profundizar en cada parte (mensajería instantánea, correo, sincronización...).

Valoración 8,1
Calidad/Precio 7,3

Características

Aplicación para acceder a los servicios de mensajería instantánea de Messenger

Contacto

Mobile Software Entertainment
www.javamobilesoftware.com

Lo mejor

Velocidad al conectarse al Messenger

Lo peor

El pago de licencia por tres meses

Precio

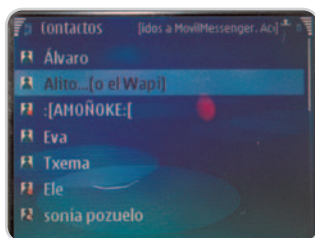
4,1€

MovilMessenger 3.0

Disfruta del Messenger en el móvil con este potente software

La proliferación de programas de mensajería instantánea tiene un nuevo frente abierto en la telefonía móvil. La oferta es amplia y nos ha costado decantarnos por una propuesta, pero, finalmente, nos hemos decidido por MovilMessenger. Su ventaja principal es la velocidad de procesamiento, palpable tanto en la conexión inicial como en el envío y recepción de los mensajes.

Aunque ofrece el estado de los usuarios (no disponible, al teléfono, ausente...), se puede configurar para que sólo muestre aquellos que están



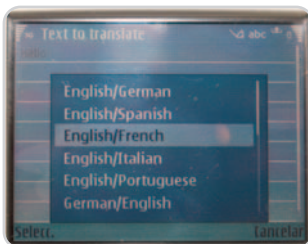
conectados. El sistema guarda automáticamente el nombre de usuario y la contraseña y permite modificar el nick, admitir, bloquear, añadir y borrar contactos. Además, éstos se reconocen en pantalla por su apodo y no por su dirección de Hotmail.

La aplicación es de pago. Su coste supone el abono de poco más de cuatro euros, que permiten utilizarlo durante tres meses. No gestiona las cuentas Hotmail, algo que sí ofrecen otros, pero es muy potente y su entorno recuerda al de Messenger.

Travel Light 4.3

Generoso paquete de herramientas ideal para su uso en el extranjero

Quizás una de las aplicaciones a las que más jugo se le puede sacar sea su traductor *on-line*, capaz de trasladar palabras al inglés, alemán, francés, italiano y portugués, y que gestiona las consultas en cuestión de segundos si la conexión a Internet es adecuada. El reloj mundial ofrece los husos horarios de casi 600 ciudades, con un buscador alfabético de las localidades y la posibilidad de preconfigurar cuatro husos que se mostrarán al ejecutar la aplicación. También dispone de una brújula y un con-



versor de unidades, que admite monedas, distancias, temperaturas o tallas de ropa.

El entorno de ejecución es sencillo e intuitivo, incluso demasiado básico. Otro «pero» reside en que no se accede a las distintas aplicaciones desde una consola o menú central, sino que hay que ejecutar cada una desde su icono. Según el programa que consultemos, habrá que hacer clic sobre el icono correspondiente, con lo que se tiene la sensación de que se trabaja con varios programas distintos.

Valoración 7,6

Calidad/Precio 7,0

Características

Paquete de herramientas pensadas para los viajes al extranjero (traductor, conversor de moneda, hora mundial...)

Contacto

ECTACO
www.ectaco.com

Lo mejor

Gran abanico de herramientas

Lo peor

Entorno poco atractivo

Precio

4,1€

Valoración 8,3

Calidad/Precio 7,8

Características

Aplicación que adapta el entorno web de Yahoo! al móvil

Contacto

Yahoo!
http://mobile.yahoo.com/go

Lo mejor

Sube fotos automáticamente a Flickr

Lo peor

Muy pesada: 700 Kbytes

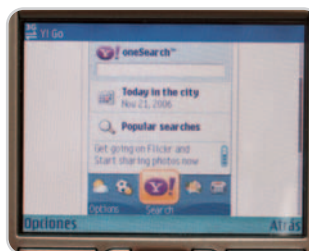
Precio

Gratuita

Yahoo! Go 2.0

Toda la interfaz gráfica y el entorno de Yahoo! en el móvil

Y es que permite llevar al móvil el correo, las noticias, la información local, Flickr... Una de las opciones más interesantes es **OneSearch**, un motor de búsqueda que proporciona información muy específica dependiendo del lugar en el que se encuentre el usuario. Por ejemplo, si se teclea la palabra «hospital», el teléfono mostrará aquellos centros sanitarios que se encuentren más cerca del lugar desde el que se realiza la petición. Una posibilidad con la

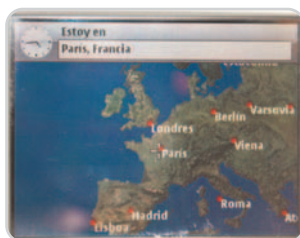


que se gana en operatividad, puesto que cuando se realizan búsquedas desde este tipo de dispositivos, generalmente suele ser porque hay prisa en encontrar una gasolinera, un restaurante o, por ejemplo, un centro comercial. OneSearch lo hace de forma intuitiva, con lo que no hay que perder tiempo acotando la búsqueda. Otra de sus bazas es que permite subir a Flickr, de forma automática, las fotos realizadas con la cámara del teléfono.

Wayfinder Earth Guide

Potente herramienta que ofrece una visión por mapas del mundo

La aplicación se inicia con un menú vertical en el que se despliegan las opciones **mapa**, **buscar**, **favoritos** y **servicios**. Si se opta por la primera, aparecerá el globo terráqueo en la pantalla, pudiéndolo girar con el puntero hasta seleccionar cualquier ciudad del planeta. Este entorno inicial ha sido diseñado en tres dimensiones, con lo que la experiencia de búsqueda de lugares concretos se realiza de forma natural. Es muy aconsejable para localizar restaurantes, gasolineras, hospitales o museos en sólo unos segundos,



siendo la alternativa perfecta a los mapas en papel.

La pestaña servicios ofrece cuatro submenús: **convertidor de divisas**, **tiempo actual**, **transporte público** y **páginas blancas y amarillas**. El programa puede mostrar, de esta forma, el transporte público disponible en cualquier lugar, así como las guías telefónicas de cada país o su climatología.

También incorpora un pequeño reloj que va marcando la hora de las localidades y calcula el tiempo de las rutas de forma optimizada.

Valoración 8,4

Calidad/Precio 8,6

Características

Búsqueda de direcciones y puntos de interés de cualquier lugar del globo

Contacto

Wayfinder Systems
www.wayfinderearth.es

Lo mejor

Vista 3D y cálculo rápido de rutas

Lo peor

Sólo 12 meses de licencia

Precio

4,95€

La opinión de PC Actual

Destaca el alto nivel de satisfacción en casi todas las herramientas probadas

Se puede decir que la mayoría de las aplicaciones han colmado nuestras expectativas, pese a que casi todas son gratuitas. Su uso, que se puede extender a cualquier situación, es más que recomendable estas vacaciones, lo que las convierte en compañeras de viaje perfectas.

Cuando decidimos afrontar esta comparativa, no pensábamos que instalar aplicaciones en el móvil fuera un proceso tan sencillo. Casi todos los programas muestran muy pocas dificultades a la hora de ser configurados en el teléfono y, en la mayoría de los casos, ha sido tan simple como descargar el fichero de instalación al PC, transmitirlo al teléfono (vía Bluetooth o mediante cable USB) y ejecutarlo.

En cuanto al nivel de satisfacción, ha sido realmente alto, sobre todo teniendo en cuenta que, en muchos casos, las aplicaciones no suponían coste alguno. Mención especial para [Google Maps](#) y [Wayfinder Earth](#), dos herramientas muy interesantes de cara al periodo vacacional en el que nunca viene mal disponer de un callejero de la zona en la que estamos para planificar rutas. Se acabaron las guías en papel, la era digital pisa fuerte y estas dos soluciones son el ejemplo de ello. Además, ambas son gratuitas (aunque Wayfinder ofrece [Wayfinder Earth Guide](#), de pago) y su velocidad y precisión nos han llamado mucho la atención. Cada una de ellas tiene sus puntos fuertes: Google Maps ofrece una gran calidad en las imágenes satelitales y Wayfinder Earth (versión beta) enamora a primera vista con su formato de búsquedas, protagonizado por un globo terráqueo en formato 3D que el usuario puede hacer girar a su antojo hasta encontrar la ciudad deseada.



También hemos probado software para no desconectar de la oficina allá donde nos encontremos. Así, [MobyExplorer](#) está pensada para aquellos que trabajan sobre FTP y desean gestionar a distancia entornos de este tipo sin tener que cargar con el portátil. Es cierto que la pantalla de un teléfono implica dificultades añadidas, ya que no es la de un ordenador de sobremesa o portátil, pero se trata de una solución a tener muy en cuenta. Otra aplicación digna de mención es [mOrange](#), que gestiona funciones como la recepción de correo o SMS y permite manejar el PC a distancia, aunque, para ello, requiere la instalación de otro pequeño programa en el ordenador.

[MovilMessenger](#), por su parte, es otra de las propuestas que no podemos pasar por alto. Si se compara con otros competidores de mensajería instantánea para [MSN Mes-](#)

Autorizadas para todos los públicos

Si a la facilidad de instalación de casi todas las aplicaciones testeadas sumamos la gratuidad de un alto porcentaje de ellas y la amplia oferta disponible, la opción de potenciar el teléfono con software externo cobra otra dimensión. No es algo que esté demasiado explotado, pero no porque no sea interesante o sea complicado, como demuestra este artículo, sino más bien por el desconocimiento o el miedo a «trastear» en las entrañas del teléfono móvil. Te aconsejamos que si te ronda por la cabeza la idea de emplazar cualquier software, lo hagas. La desinstalación del mismo es tan sencilla como presionar la opción borrar del teléfono. No deberías tener mayores problemas. Eso sí, comprueba de antemano que el sitio desde el que las obtienes ofrece las máximas garantías de seguridad.

[senger](#), sale claramente beneficiado. Es rápido en las operaciones de carga de los contactos y en el envío y recepción de mensajes. Lo malo es que la licencia de compra sólo permite utilizarlo tres meses. Después, hay que volver a rascarse el bolsillo.

Lo mejor

Velocidad y precisión. Éstos son los aspectos que más nos han llamado la atención de los programas sometidos a prueba. En el caso de aplicaciones de tipo callejero, como [Wayfinder Earth](#) o [Google Maps](#), ambas variables son prioritarias para el usuario, que en unos segundos puede encontrar una



dirección concreta o puntos de interés, como gasolineras u hospitales

Lo peor

En determinadas aplicaciones, sobre todo en aquellas que trabajan de forma conjunta con el PC, como [MobileMule](#) o [mOrange](#), el proceso de instalación es demasiado arduo

WM6 ya está en la calle

Los últimos ajustes del sistema operativo llegan con los primeros dispositivos

Aunque Microsoft presentó este sistema operativo durante el pasado 3GSM celebrado en marzo en Barcelona, faltaban algunos ajustes en la versión en castellano y, sobre todo, que los fabricantes presentaran un buen escaparate de dispositivos. Hoy está todo atado y son una opción comercial.



Windows Mobile 6.0 (WM6) es la más reciente apuesta del equipo de **Bill Gates** en el campo de la informática portátil. Un envite en el que se juega tanto como con el lanzamiento del propio **Windows Vista** o más, teniendo en cuenta que no va a pasar demasiado tiempo para que el número de dispositivos móviles supere al de ordenadores portátiles y de sobremesa a escala mundial.

La versión que nos ocupa es continuista en algunos aspectos, pues mantiene muchas de las funcionalidades de la anterior e incluso permite el uso de todas las aplicaciones que han sido diseñadas para **Windows Mobile 5** (WM5). Aunque, por

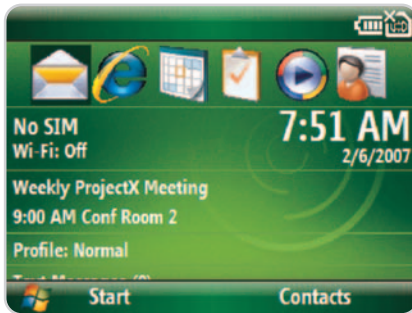
supuesto, también incorpora un buen número de mejoras y novedades que justifican por sí solas el cambio.

La multinacional del software ha creado, de nuevo, tres ediciones de esta plataforma. La versión antes denominada **Pocket PC Edition**, destinada a los PDA, ahora se llama **Classic**; mientras que la destinada a los teléfonos inteligentes, que antes recibía el nombre de **Smartphone Edition**, se bautiza como **Standard**. Por último, la dirigida a los PDA con móvil, que se comercializaba como **Pocket PC Phone Edition**, recibe la denominación de **Professional**. De cualquier forma, para David Fernández, director de la división de movilidad de Microsoft Ibérica, «se trata

de un solo sistema operativo, aunque esté disponible en tres versiones de instalación. Toda la potencia reside en el paquete original, pero las capacidades van a depender del hardware en el que se instale».

Sin grandes sorpresas

Los usuarios familiarizados con WM5 van a encontrar diversas novedades, aunque nada revolucionario. «Hemos mejorado la experiencia de usuario, que, ahora, es más sencilla, más atractiva y más parecida a la del ordenador de sobremesa», explica David Fernández. El aspecto que presenta es similar al de Windows Vista con esquemas de colores muy parecidos e iconos seme-



El aspecto de Windows Mobile 6 es muy parecido al del sistema operativo Windows Vista en cuanto al esquema de colores e iconos que presenta.

jantes. De todas formas, los adelantos están centrados en la facilidad de uso, de manera que el sistema operativo sigue presentando un defecto ya ampliamente criticado en la versión anterior, nos referimos a la cantidad de veces que hay que hacer clic para llevar a cabo una tarea. En el fondo, es un compromiso para contentar tanto a los usuarios avanzados como a los novatos, aunque los segundos seguirán haciendo las tareas mediante una sucesión de clics hasta llegar al destino, mientras que los más enterados acudirán a los iconos de atajo, sobre todo en el área de correo, que la compañía ha incorporado.

Un correo más inteligente

Precisamente, en el apartado de correo electrónico es donde este sistema operativo muestra que el tiempo no ha pasado en vano y se ha hecho más inteligente. Los dispositivos que lleven instalado WM6 facilitarán tareas tales como, por ejemplo, la búsqueda de correos electrónicos leídos y no leídos. A partir de ahora, bastará con introducir una palabra clave en el buzón de entrada para que el sistema presente una lista de todos los mensajes que la contienen en el asunto o en el campo de contactos. Aquí, hay que destacar, no sólo la capacidad de búsqueda, sino la velocidad de la misma, que es muy satisfactoria.

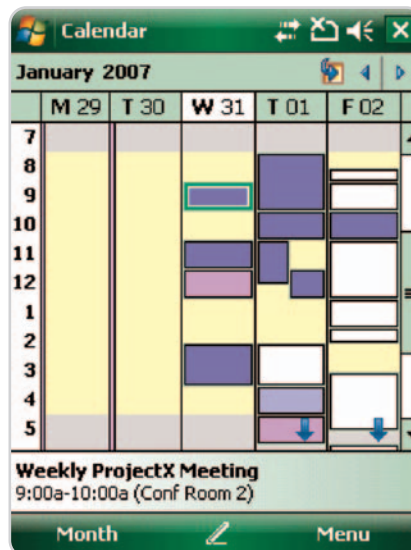
Los dispositivos con la versión 6 incluyen la tecnología [Microsoft's Direct Push](#), que va a facilitar la sincronización automática con el calendario, la agenda, los contactos e incluso las tareas a través de [Exchange Server 2007](#). Esto, que se presenta como una de las grandes novedades con respecto a la versión anterior, es también uno de los puntos que más críticas está recibiendo, pues las empresas se van a ver obligadas a actualizar el software si quieren dis-

frutar de muchas de estas prestaciones, que no funcionan si no es a través del mencionado Exchange Server 2007.

El correo electrónico también gana desde el punto de vista visual. Ahora, se adapta a los nuevos tiempos y utiliza HTML, tanto para recibir como para enviar mensajes. Eso facilita el disfrute de capacidades añadidas, como la posibilidad de usar un enlace de un correo electrónico para visitar una página web o marcar un número de teléfono directamente pulsando sobre él en el texto.

Contactos y calendario actualizados

La gestión de contactos, por su parte, es una de las prestaciones que más ha progresado. Ayuda a incrementar la productividad, gracias a determinadas funciones avanzadas, como la posibilidad de consultar en cualquier momento el historial de las llamadas ligadas a una determinada persona, con especificación de datos como la hora en la



En el calendario, se ha optimizado la función de citas que, ahora, se gestionan y visualizan mejor.

que se produjo, la duración e incluso la cantidad de veces que se ha conectado con ese número. Por tanto, puede ser una estupenda herramienta de análisis.

Por otro lado, se ha cambiado el sistema de envío de mensajes de texto, que ahora se ejecuta con un solo clic. Cuando se solicita un contacto, la plataforma presenta una ficha con toda la información ligada al mismo en la que se incluye el número de teléfono, la dirección de correo electrónico y si dispone de acceso a [Windows Live](#). La configuración de este último servicio, una vez



El correo electrónico con Outlook se ha hecho más inteligente y rápido en esta versión a la hora de buscar mensajes.

que se dispone de una cuenta, es muy simple, pero ofrece una elevada potencia de comunicación. Es posible mantener chats entre varias personas y se pueden enviar mensajes con voz o imágenes adjuntas. Ahora bien, muchos usuarios cambiarían todo ello por un sistema de mensajería instantánea que proporcionara una mayor compatibilidad con el resto de propuestas que están presentes en el mercado.

La gestión de las citas del calendario también es mejor. No sólo se trata de que sea mucho más sencillo de manejar, sino que presenta visualmente la información, de manera que es posible averiguar qué horas están libres y cuáles ocupadas de un vistazo. También podremos obtener información sobre el lugar de una reunión o sobre los asistentes. Cada vez que el sistema recibe una solicitud de cita, comprueba con el calendario si ese bloque horario está disponible. Si no es así, dispara una alarma de incompatibilidad, para que el usuario decida cómo resolver el problema, por ejemplo, proponiendo otra alternativa.

Aún hay más novedades

WM6 no sólo permite el visionado de archivos Word, Excel y PowerPoint sino que admite ligeras tareas de edición, imposibles con la versión anterior y con las que el usuario debía limitarse a mostrar las gráficas resultantes de sus ficheros Excel. Ahora, puede manipularlas sobre la marcha. También es posible insertar filas y columnas y llevar a cabo algunas operaciones básicas. En los



No podemos generar documentos de Word, pero sí hacer pequeñas ediciones en los textos, como, por ejemplo, subrayar o poner en negrita y cursiva.

Fabrikam Product X				
2007	Product X			
	EMEA	US	Americas	AF
Month	Units	Units	Units	Units
January	15.00	11.25	2.00	
February	17.00	12.75	4.00	
March	22.00	16.5	2.00	
April	20.00	15	1.00	
May	15.00	11	5.00	
June	16.00	12	5.00	
July	18.00	13.5	2.00	
August	10.00	7.5	10.00	
September	19.00	14.25	4.00	
October	21.00	21	2.00	
November	7.00	15.75	9.00	
December	5.00	5.25	9.00	
Total by Product	185.00	155.75	55.00	

Ya no es obligatorio limitarse a visualizar las gráficas que nos proporcionan los documentos de Excel sino que tendremos la posibilidad de hacer pequeñas modificaciones.

archivos de Word, se puede añadir y quitar texto y llevar a cabo ligeras modificaciones ligadas sobre todo al tipo de letra. Así, permite subrayar, poner en negrita o en cursiva. Estas mejoras han sido consideradas insuficientes por parte de muchos sectores, especialmente si nos detenemos en que no es posible crear documentos, sólo editar los preexistentes. Para conseguirlo, hay que instalar la aplicación **OneNote 2007**, que requiere el pago de una licencia adicional.

Por último, los usuarios de WM5 no van a notar muchas diferencias respecto al aspecto multimedia. El sistema sigue siendo compatible con los ficheros derivados de Win-

La competencia también existe

Windows Mobile acapara algo más del 40% del mercado y, además, es el sistema operativo que con mayor rapidez está creciendo. A pesar de todo, no está sólo en este segmento y hay otros jugadores.

En marzo de este año, **Symbian OS** ha presentado la versión 9.5. La compañía espera que ésta ayude a los fabricantes de móviles a reducir los costes de desarrollo de nuevos modelos. Además, está diseñado para disfrutar de una experiencia enriquecida con nuevas capacidades multimedia y ofrece más prestaciones con menores requerimientos en cuanto a la memoria, el procesador y el consumo de batería.

También existen propuestas basadas en Linux. La iniciativa más reciente está formada por empresas como **Motorola**, **Vodafone**, **Samsung**, **Nec** o **Panasonic**, que viene a unirse a otras como **Linux Phone**

Standard Forum o **Mobile Initiative**. Cada una de ellas, por su cuenta, intenta solucionar uno de los principales problemas de esta plataforma: la fragmentación.

Recientemente, **Palm**, por su parte, ha hecho pública la inminente extinción de Palm OS. El último dispositivo en llevar instalado este sistema operativo es el modelo **Treo 755p**. Por otro lado, **RIM**, el fabricante de **BlackBerry**, tiene un sistema operativo que sigue siendo propietario, pero ha anunciado que

este mismo año estará disponible una aplicación denominada **Virtual BlackBerry** para ciertos dispositivos que estén basados en Windows Mobile 6.

Por si fuera poco, está a punto de unirse otro competidor más, **Apple** con su **iPhone**, en cuyo corazón lleva un **Mac OS X** de sólo medio gigabyte.



El administrador de las tecnologías inalámbricas disponible nos permite activar aquellas que vayamos a utilizar.

Windows Media y, quien quiera ampliar la compatibilidad, deberá instalar software adicional. También es posible incorporar ficheros de voz en los correos, igual que antes.

Windows Mobile 6 tiene todas las bazas a su favor para convertirse en un nuevo éxito de ventas. Para David Fernández, «los usuarios tendrán mayor capacidad de elección. La



Los usuarios de Messenger echan de menos un sistema de mensajería instantánea que sea compatible con otras alternativas disponibles en el mercado.

interacción con ordenadores de sobremesa es más sencilla y es una experiencia Windows a la que los usuarios ya están acostumbrados. Tampoco debemos olvidar que es un sistema operativo muy seguro».

Coincidiendo con el lanzamiento de WM6, Microsoft ha anunciado la disponibilidad de actualizaciones gratuitas de la suite **Office Mobile 2007** para una selección de dispositivos durante el tercer trimestre del año (fecha en la que todos los gadgets con WM6 llevarán la solución de serie). Ésta potencia las capacidades del SO y amplía sus funciones al incluir fax y manejo de archivos ZIP.

Eva Martín y Juan F. Marcelo

Los primeros dispositivos

Se han hecho esperar, pero este verano empezaremos a disfrutar de ellos

1 Asus P735

Con este producto, la compañía presenta un modelo de PDA con móvil. Incorpora telefonía 3G y conectividad WiFi. Todo ello dentro de una carcasa de metal gris y plateada. El uso es muy simple gracias a una sensible pantalla táctil en color que se maneja con un punzón, acompañada de una diminuta botonera situada en la parte inferior. Tiene una salida de auriculares, un pequeño puerto USB y una ranura para tarjetas miniSD. En un lateral, aparece un botón que bloquea la botonera mientras que, en la trasera, presenta una cámara de 2 megapíxeles con autoenfoco.

Contacto

Asus
<http://es.asus.com> / 902 889 688

Precio 569 euros

2 HP iPaq 514 Voice Messenger

Éste es el primer acercamiento de la casa al mercado de los teléfonos inteligentes. Es un dispositivo concebido como una prolongación

de la oficina móvil, con amplias capacidades de control de voz. Acepta hasta 20 comandos sin entrenamiento previo. Así, se puede manejar el teléfono, el correo, la gestión de calendario y otras tareas de productividad sin usar apenas el teclado. Cuenta con lo último en tecnologías móviles, desde correo *push* hasta voz sobre IP gracias a WiFi. Además, incluye la tecnología MDM, que facilita la gestión remota del móvil, con la consiguiente mejora en su mantenimiento.

Contacto

HP
www.hp.es / 902 150 151

Precio 299 euros

3 HTC S710

Este *smartphone* dispone de dos teclados, el tradicional de tipo telefónico situado en el frontal debajo de la pantalla y otro pequeño QWERTY que se desliza desde la parte inferior. Es un aparato compacto, pero a la vez manejable, con una pantalla de 2,4 pulgadas y buena compatibilidad multimedia. Además, incorpora

Bluetooth, sonido estéreo y WiFi. Con su diseño compacto, resulta igualmente adecuado para aplicaciones laborales y para los momentos de ocio, sin dejar de estar siempre conectado. Su cámara de 2 megapíxeles captura fotos y vídeos con calidad. Junto a este modelo, HTC acaba de lanzar su dispositivo estrella de esta temporada, el *HTC Touch* con pantalla táctil y del que podéis tener más información en nuestra sección de Actualidad de este número.

Contacto

HTC
www.europe.htc.com

Precio 399 euros

4 i-mate PDAL

i-mate nos presenta este modelo de PDA con móvil. El PDAL es una máquina cuatribanda con capacidades WiFi y Bluetooth perfecta para escuchar música o responder llamadas sin cables. Tiene una estupenda pantalla táctil de 2,4 pulgadas y una ranura lateral para la inserción de tarjetas miniSD. Con su



cámara de 2 megapíxeles se pueden tomar fotos y vídeos. Es compatible con MIDI, MP3, WMA, WAV y AMR, además de AVI, ASF y MPEG-4. Viene surtido de software preinstalado, entre el que cuenta con un antivirus.

Contacto

i-mate
www.clubimate.com / support@imate.com

Precio 449 euros

5 i-mate SPL

Resulta sorprendente comprobar cómo un *smartphone* tan delgado cuenta con tanta potencia. Se trata de un terminal tribanda con Bluetooth y una ranura para tarjetas miniSD. Su teclado telefónico ocupa casi la mitad del frontal, pero la mayoría de las funciones se manejan directamente desde la pantalla táctil gracias a los iconos fáciles de interpretar del sistema operativo. Tiene un botón de navegación de cinco direcciones y un puerto miniUSB con un micrófono integrado y unos auriculares que le proporcionan sonido estéreo. Su cámara cuenta con un modo de disparo nocturno y otro que nos permite previsualizar la imagen.

Contacto

i-mate
www.clubimate.com / support@imate.com

Precio 349 euros

6 Motorola Q9

A este *smartphone* se le puede reconocer a distancia. Como otros teléfonos inteligentes de la marca, la mitad del frontal está ocupada por la pantalla y la otra con un teclado QWERTY. Tiene funciones avanzadas de imagen y de sonido, así como Bluetooth. Como es HSDPA, la bajada de datos resulta mucho más rápida y satisfactoria. Viene equipado con correo electrónico *push*. Su diseño es especialmente apto para la redacción de mensajes cortos, así como para usar aplicaciones ofimáticas. La ranura de tarjetas de memoria acepta microSD de 2 gigabytes.

Contacto

Motorola
www.motorola.es / 902 100 077

Precio 499 euros

7 Samsung SGH-I600

Aunque tiene una pantalla de 2,3 pulgadas y debajo un teclado completo, no se trata de un teléfono pesado, pues sólo alcanza los 105 gramos. En cualquier caso, el teclado QWERTY no tiene que resultar intimidante, debido a que casi todas las funciones se manejan gracias a una rueda de navegación táctil. Incorpora una cámara de 1,3 megapíxeles, que para algunos usuarios resultará

algo limitada, pero tiene *zoom* digital, auto-enfoque y algunos efectos, además de una función de temporizador. Goza de una amplia compatibilidad con formatos de vídeo y de audio e incluso tiene un lector óptico de tarjetas de visita.

Contacto

Samsung
www.samsung.es / 902 101 130

Precio 549 euros

8 Toshiba Portégé G900

Este modelo está a mitad de camino entre el PDA con móvil y el teléfono inteligente. En cualquier caso, reúne prestaciones de alta seguridad biométrica mediante el reconocimiento de huella digital. Ofrece un entorno de trabajo cómodo y fiable y su formato horizontal tiene justificación desde el momento en que se desliza la mitad inferior para dejar a la vista un pequeño teclado QWERTY. Es compatible con Bluetooth, WiFi y HSDPA. Su pantalla es de las más grandes entre los dispositivos móviles, pues mide 3 pulgadas. Integra una cámara de fotos y tiene una amplia compatibilidad musical.

Contacto

Toshiba
www.toshiba.es / 902 122 121

Precio 600 euros



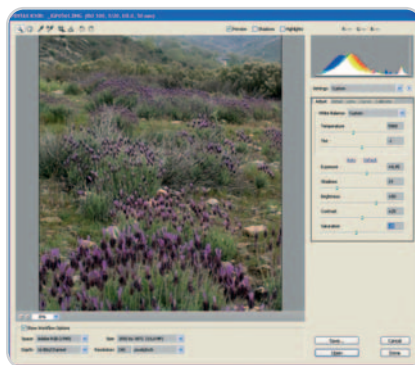
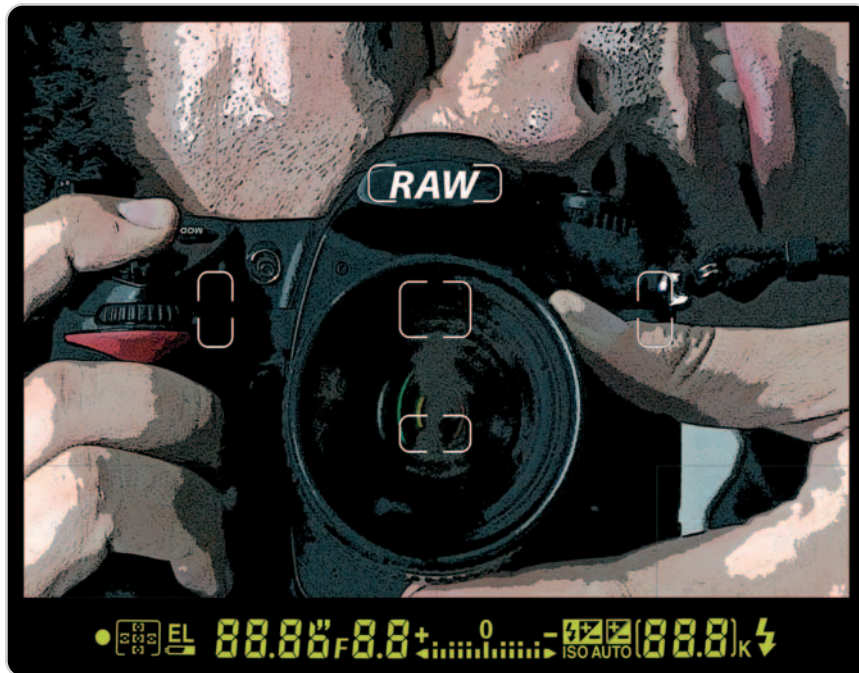
Imágenes a lo bruto

Te desvelamos el misterio de qué es y para qué sirve el formato RAW

Si pensabas que con el fin de la era analógica se había acabado la necesidad de revelar las fotografías estabas equivocado. Para obtener el máximo de calidad en tus imágenes tendrás que hacer uso del formato en bruto, o «negativo digital», y procesarlo como si estuvieras revelando.

A lo largo de los artículos sobre fotografía que hemos publicado en los últimos años hemos mencionado en muchas ocasiones el formato RAW pero ¿qué es en realidad? ¿Y para qué sirve? No se trata de una alternativa al JPEG sino que es un concepto totalmente diferente. Lo de «imágenes en bruto», aunque suene un poco fuerte, es un término bastante apropiado ya que efectivamente el formato RAW guarda toda la información que recoge la cámara tal cual, sin someterla a ningún tratamiento posterior. Para entenderlo, vamos a explicar brevemente el proceso que se realiza desde que disparamos hasta que la imagen se materializa en un archivo, normalmente JPEG.

Pues bien, cuando apretamos el disparador de la cámara el sensor de ésta recoge la luz que llega a cada uno de sus píxeles y, mediante un proceso complejo (que se escapa de la intención de este artículo), se materializa en forma de señal eléctrica que luego es convertida al ámbito digital a través del conversor AD. Posteriormente la imagen se somete a un procesado en el que se le aplican una serie de parámetros para obtener el resultado final, en forma de un archivo de imagen común (JPEG, TIFF, etc.). Estos procesos van desde aplicar niveles de saturación, contraste y una máscara de enfoque, hasta un balance de blancos determinado. Además, la imagen se convierte a un espacio de color concreto y a 8 bits de información (cuando originalmente suele ser de 16 bits) y, finalmente, se comprimen los datos de acuerdo a un estándar, según el formato.



Este es el aspecto de Adobe Camera RAW, el software de tratamiento de imágenes RAW que se puede instalar en Photoshop y que interpreta la mayoría de archivos de este tipo.

Una imagen en RAW, por el contrario, guarda los datos sin realizar todo este procesado y deja este trabajo para el fotógrafo. Así, las cosas, todas las decisiones sobre temperatura de color, nitidez, etc., las toma el fotógrafo en su estudio.

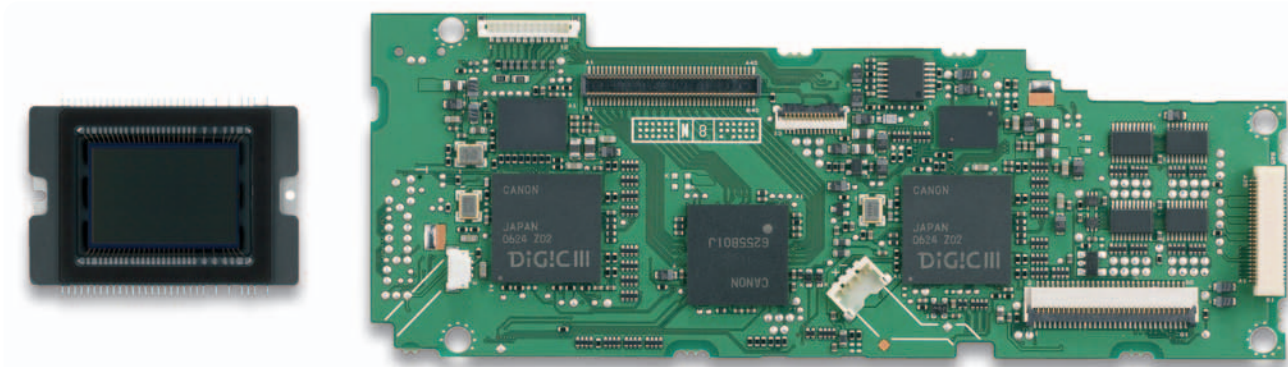
¿Qué ventajas tiene?

Las ventajas son evidentes y se concretan en ofrecer al fotógrafo la posibilidad de llevar a cabo un revelado controlado y muy cómodo; primero, porque se parte de una imagen con la máxima calidad posible, con

la mayor profundidad de color y rango dinámico, y donde incluso es posible (dentro de unos límites) variar la exposición de la toma; segundo, porque el «revelado» se realiza cómodamente delante de la pantalla desechando definitivamente la típica imagen del laboratorio con luz roja. Por otro lado, se libera al fotógrafo de una parte importante del trabajo en la toma, ya que guardando las imágenes en RAW puede tomar a posteriori todas las decisiones sobre nitidez y balance de blancos (por decir dos de las más importantes) y además asegurarse de obtener el mejor resultado. Por último, si se conserva la imagen en este formato siempre estará disponible (en teoría) para usarla posteriormente manteniendo la máxima calidad. En definitiva, se otorga al fotógrafo el control casi total del proceso y siempre asegurando la calidad del resultado.

Pero ¿y los inconvenientes?

Por supuesto, «haberlos haylos», y son básicamente tres. El primero es que, como hemos explicado, es necesario realizar un proceso posterior de revelado de las imágenes. Teniendo en cuenta que el volumen de fotos puede ser muy elevado, esto es



El sensor (izquierda) es el responsable de captar la luz y transformarla en información, pero quien se encarga de interpretar esta información y convertirla a un formato que luego pueda ser interpretado es el procesador de imagen (derecha).

evidentemente un problema ya que requiere mucho tiempo. Para compensarlo, la mayoría de cámaras que usan el formato RAW incluyen la opción de tomar dos imágenes, una en este formato y otra en JPEG (convenientemente procesada por la cámara); se trata de una opción pensada, por ejemplo, para los fotoperiodistas que precisan la mayor rapidez en su trabajo. El segundo problema es que, al no comprimir las imágenes (aunque puede que sí se haga, dependiendo del formato, siempre será sin pérdida) los archivos almacenados son notablemente mayores que un JPEG, haciendo que las tarjetas de memoria se queden pequeñas enseguida. El último problema es el de la existencia de multitud de formatos RAW diferentes e, igualmente, de una gran cantidad de programas para procesarlos.

Problemas de interpretación

Lo habitual es que cada fabricante de cámaras incluya en sus modelos un formato RAW específico, con una forma concreta de manejar la información contenida y, en algunos casos, algún tipo de cifrado. Por ello, cada casa tiene también un programa específico para tratar sus imágenes RAW, software que suele venir incluido con la cámara (aunque en el caso de algunas marcas haya que pagarlo aparte). Sin embargo, también existen herramientas genéricas, entre ellas **Adobe Camera RAW**, un módulo específico de Photoshop para el tratamiento de imágenes en bruto. Este tipo de aplicaciones permite, en teoría, interpretar cualquier archivo RAW. Y decimos en teoría porque, para ello, es necesario que los programas se actualicen constantemente, lo cual implica que las marcas



La Pentax K10D (analizada el pasado número de la revista) es la primera réflex que incorpora un botón RAW específico; pulsándolo permite tomar una sola foto en este formato o bien dejarlo activado para todas las tomas. Además, este modelo ofrece al usuario la opción de tomar imágenes RAW en dos tipos de formato: PEF, específico de Pentax, o DNG, el estándar propuesto por Adobe.

deben colaborar ofreciendo las claves para comprender sus formatos propietarios (o para descodificar lo oculto) y, además, es crucial tener en cuenta un detalle: cada vez que aparece un nuevo modelo de cámara, aunque sea de la misma marca, es habitual que las especificaciones de sus RAW sean diferentes. Así, el archivo en bruto de una cámara lanzada al mercado hace cinco años seguramente será diferente del de una último modelo, aunque ambas sean de la misma marca, y el de una cámara de hace diez años es posible que no se pueda leer en los programas actuales, ya sean propietarios o genéricos. Esto, indudablemente, supone un grave problema aún por resolver (más información en el cuadro adjunto) pero que debe ser afrontado por la industria de la fotografía ya que puede suponer serios problemas, sobre todo para los profesionales.

Óscar Condés Molinero

Un problema muy serio y peliagudo

Parece descabellado pero, teniendo en cuenta lo rápido que evoluciona la informática, la posibilidad de que las fotos en archivo RAW guardadas unos años atrás dejen de ser «interpretables» por los programas modernos es algo bastante real y, en caso de suceder, sería catastrófico para los fotógrafos. Por este motivo se creó **Open RAW**, un grupo de trabajo formado por fotógrafos y personas interesadas en que este formato tenga un **carácter abierto**. Esta plataforma aboga porque los fabricantes de cámaras hagan públicas las especificaciones de sus formatos RAW. Sin embargo, esta no es la única solución posible; otra muy interesante sería la **creación de un estándar** que utilizaran todas las cámaras. En este sentido Adobe presentó su propuesta denominada **DNG** (o *Digital Negative*), incluyendo una



aplicación, **Adobe DNG Converter**, para convertir archivos a este formato. De momento varios fabricantes de cámaras y software (como Apple, Hasselblad, Leica, Ricoh, Samsung y Pentax) ya utilizan el formato, aunque si no se ponen de acuerdo la mayoría de fabricantes, incluyendo al mayor vendedor del sector (Canon) no habrá nada que hacer y se mantendrá la peligrosa situación actual.

Comunidades abiertas a todos

Hacemos un repaso a las redes sociales que cuentan con más usuarios

Si quieres hacer nuevos amigos o saber de tus antiguos compañeros del instituto, lánzate a las redes sociales. A continuación, vamos a hacer un repaso por algunas de las más populares.

Según la teoría de los **seis grados de separación**, esbozada por el escritor **Frigyes Karinthy** en la década de los veinte, todas las personas del mundo estamos separadas unas de otras por una cadena con no más de seis grados; o, lo que es lo mismo, entre un campesino tibetano y yo no hay más de cuatro eslabones que nos unen. Las nuevas tecnologías, sin embargo, simplifican este planteamiento y permiten que podamos contactar con personas de cualquier rincón del mundo encendiendo nuestro ordenador. Todos los días aparecen nuevos servicios web desde donde podemos conectarnos a comunidades virtuales para compartir aficiones e intereses de cualquier naturaleza. Buscar pareja, contratar trabajadores, encontrar el mejor máster, promocionar mi banda musical o hacer nuevos amigos es cada vez más fácil a través de Internet. Con un solo clic es posible sumarse a redes virtuales con millones de usuarios que probablemente tienen los mismos intereses que yo.

Aunque la imagen en la pantalla jamás sustituirá al encuentro directo, el reemplazo del contacto personal ha facilitado la constitución de nuevas redes sociales que posibilitan el intercambio de información de todo tipo y la reconfiguración de la vida social. En general, las relaciones sociales que se establecen gracias a las nuevas tecnologías siempre tendrán un grado de motivación e interés particular del individuo que las establece, sin importar la distancia geográfica, lingüística, religiosa, política y cultural. También tendrán un nivel de participación diferente. Si se ingresa sólo como visitante se dispondrá de un límite de información, pero no se tendrá una identidad en la Red sino se crean contenidos en ella. Así, la relación del individuo puede ir y venir entre diferentes etapas y niveles: pasar de ser anónimo a tener el reconocimiento



masivo, y viceversa. Esto, por supuesto, determinará el grado de influencia que se ejerce sobre otros y que ejercen sobre él. El contacto con otros usuarios crea pequeños lazos que hacen que el crecimiento de aquellos que disfrutan de servicios de Internet sea exponencialmente alto y que las redes sociales, sus motivos y su funcionamiento interno, sean cada vez más complejos.

Las comunidades pioneras

Pese a que en los últimos años han surgido cientos de redes sociales enfocadas a perfiles de usuarios más especializados, su objetivo sigue siendo el mismo: concentrar en un único sitio la red de contactos de una persona. Hoy en día, existen cientos de comunidades digitales para permitir la interacción entre usuarios con intereses tan variados como particulares. No obstante, la principal motivación para unirse a una red social es la de hacer nuevos amigos, crear círculos con

contactos profesionales o encontrar las mejores opciones académicas.

Friendster: el primero en triunfar

www.friendster.com

Estamos ante una de las pioneras de las redes de contactos en Internet. Funciona como la mayoría de comunidades virtuales: te



das de alta, publicas tu perfil, navegas dentro de un círculo de usuarios y, finalmente, comienzas a invitar a tus amigos para que se registren y repitan el proceso que tú has hecho. Así, en pleno periodo post-burbuja,

Friendster se ganó la confianza de la audiencia anglosajona que la catapultó al éxito mundial, consagrándola, en su momento, como la aplicación social más prometedora para conocer personas, publicar información sobre el perfil profesional, ampliar nuestra proyección empresarial, contactar con viejos amigos del colegio, compartir fotos y vídeos, gestionar nuestra agenda, y, en suma, darnos a conocer a miles de personas alrededor del mundo.

Orkut: un pequeño aporte de Google

www.orkut.com

Diseñada por Orkut Büyükkökten, un ingeniero de Google, está orientada a crear comunidades virtuales de amigos, con un tono más cool y amistoso que el de otras redes sociales. Aunque es un proyecto independiente, cuenta con la participación asociada de Google, que en teoría le ha dado más credibili-



dad, a pesar incluso de sus continuos fallos técnicos y caídas del servidor. Aunque actualmente tiene 55 millones de miembros de diferentes nacionalidades, desde un principio fue adoptada por los internautas brasi-

leños, que llegaron a representar el 80% de los registrados. Cuenta con funciones básicas para la creación de comunidades temáticas y para la configuración de perfiles profesionales y personales. Puedes darte de alta utilizando tu cuenta de Gmail; tras hacerlo, será posible añadir nuevos perfiles según si son amigos íntimos, buenos amigos, conocidos, desconocidos o simplemente amigos. También podrás conversar con todos tus contactos a través de Google Talk.

LinkedIn: una comunidad de profesionales

www.linkedin.com

La principal red de contactos profesionales te permite, básicamente, venderte como empleado o empleador, gestionar tu proyección laboral y potenciar tus cualidades de empresario. Para ello, te ofrece las herramientas suficientes para que puedas localizar nuevos proveedores para tu empresa, concretar negocios, conocer a amigos de tus compañeros de trabajo, contactar con expertos o profesionales de una determinada industria, ofrecer tus productos y servicios o promocionar tu currículum. Por ser una red con un claro enfoque profesional, lo importante a la hora de definir tu perfil es exponer tu experiencia y trayectoria, especificando los cargos que has ejercido, las compañías en donde has trabaja-



do, los proyectos que has liderado o todos los estudios que has realizado. Ofrece varios servicios para el intercambio de información entre sus usuarios, como **LinkedIn Answers**, un sistema de preguntas y respuestas especializadas al mejor estilo de **Yahoo! Answers**, o **LinkedIn Jobs**, una herramienta avanzada para buscar ofertas de empleo en diferentes ciudades o reclutar nuevos empleados según sus perfiles.

Nueva generación de redes

Aunque casi a diario se lanzan nuevos servicios para la gestión de contactos personales, hay algunas redes sociales que han recibido mayor aceptación por parte de los usuarios, por su facilidad de uso, por las prestaciones tecnológicas o por el número de miembros. Éstas son sólo algunas de las redes que se están llevando la mayor cuota dentro del *networking* actual.

MySpace: con el éxito por bandera

www.myspace.com

Llegamos al niño goloso de las redes sociales actuales y a uno de los sitios web más visitados en la Internet anglosajona. Tiene más de 180 millones de usuarios y cuenta con sedes en más de quince países, entre los que está España. Además de ofrecer alojamiento para que las personas puedan publicar blogs o compartir fotos, vídeos y música con sus amigos, ofrece un importante catálogo de servicios internos para fortalecer las conversaciones entre los miembros registrados. Fundada en 2003

Un mundo de posibilidades con MySpace

MySpace es, sobre todo, un escaparate de difusión, publicidad y promoción musical. Cantantes de todo el mundo utilizan esta comunidad para dar a conocer su trabajo o simplemente para comunicarse con sus fans. Cada vez es más común que un grupo desconocido pruebe las mieles del éxito aquí antes de sacar un disco. Y a nivel técnico, **MySpace Música** ofrece todas las opciones para que los usuarios sepan qué está sucediendo con sus artistas favoritos o para compartir sus propias dotes de artista (tras rellenar el formulario de registro, es posible cargar todos nuestros álbumes y canciones inéditas). Otra de las funcionalidades más populares es la consulta de los vídeos más destacados de la comunidad, al margen de que es posible subir clips de hasta 100 Mbytes.

En MySpace también está la posibilidad de publicar nuestro propio blog o suscribirnos al de nuestros amigos como si fuese un clásico lector de noticias, tipo **Bloglines**. Cada vez que ellos publiquen un nuevo artículo, podremos leerlo desde el centro de control del blog, que también nos informará de qué usuarios nos han añadido como amigo. Otra forma de «coleccionar» perfiles es añadiéndolos a la lista de favoritos, que, a diferencia de la de amigos, permite incluirlos sin que necesariamente ellos lo sepan.

Finalmente, desde la cuenta de usuario también se puede acceder y participar en los distintos foros existentes, tanto en español como en otros idiomas, o crear un nuevo tema dentro de las categorías existentes para que otros usuarios puedan conocerte.





por **Tom Anderson** y **Chris DeWolfe**, actualmente pertenece a News Corporation, el poderoso imperio mediático de **Rupert Murdoch** (Fox, Sky, The Sun...).

Uno de los factores que ayudó a que MySpace se popularizara entre la población adolescente, sobre todo en EE UU, fue el hecho de que cantantes y grupos musicales comenzaron a promocionar sus trabajos discográficos a través de esta plataforma. De hecho, hay muchos que han preferido hacerse un lugar en el basto universo de MySpace que tener uno propio. Gracias al boca a boca, en poco tiempo se convirtió en la comunidad on-line más grande y dinámica de la Web. MySpace sustenta su éxito en varios aspectos técnicos pero, sobre todo, en combinar en una sola herramienta varias de las aplicaciones más utilizadas por los internautas: blog, agenda, álbum digital, chat, sistema de mensajería, alojamiento de vídeos e, incluso, correo electrónico.

Con MySpace puedes controlar tu agenda, conocer a otras personas de la comunidad, construir una identidad para que otros sepan de ti, dar a conocer tus intereses y aficiones y, más que nada, gestionar y ampliar tu red de contactos. Para ello, después de registrarte, debes modelar un perfil, incluyendo tu nombre e información sobre las películas, las series de televisión o hasta los héroes que más te gusten. También puedes publicar datos sobre tu colegio o la compañía en donde trabajas, e incluso subir

una canción o un vídeo desde las secciones de música y vídeo de MySpace. Una de las opciones mejor aprovechadas por sus usuarios es que pueden, hasta cierto punto, personalizar su espacio y dotarlo de una identidad gráfica particular, con aplicaciones multimedia estridentes.

FaceBook: el lujo de rechazar a Yahoo!

www.facebook.com

Esta comunidad virtual promueve la interacción de más de 25 millones de usuarios en torno a intereses afines. Aunque permite la participación de personas con diferentes perfiles, desde un principio se ha orientado a universidades y escuelas, convirtiéndose en la principal aplicación para que miles de estudiantes de todo el mundo puedan conocerse, intercambiar opiniones y hasta ofrecer servicios y productos. Fue fundada en 2004 por **Mark Zuckerberg**, un joven estudiante de Harvard que quería crear un directorio para que sus amigos pudieran buscar información sobre sus contactos. El éxito no tardó en llegar y FaceBook se convirtió en una de las principales plataformas publicitarias. Las cifras sobre visitas mensuales y miembros registrados son impresionantes; quizás por ello, hace unos meses, Zuckerberg se atrevió a rechazar una oferta de Yahoo! por 1.000 millones de dólares.

Para darse de alta, simplemente hay que completar un formulario con tu nombre de usuario, seleccionar una clave de acceso y confirmar el registro a través de e-mail. Posteriormente, podrás ingresar a tu cuenta de usuario y gestionar tu lista de contactos e invitar a todos tus amigos a sumarse a la red de FaceBook. Una de sus ventajas es

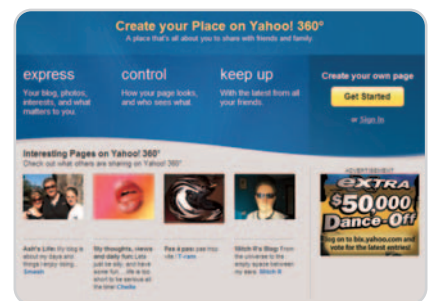


que permite la integración de aplicaciones externas para que sus usuarios puedan personalizar aún más sus espacios.

Yahoo! 360: un lánguido esfuerzo

http://360.yahoo.com

Yahoo! no se podía quedar sin una cuota de participación en la creciente aparición de redes sociales virtuales. En marzo de 2005 lanzó un servicio que permite la creación de blogs, álbumes digitales o listas de películas, libros y series de televisión favoritas para compartirlas con todos los



miembros de la comunidad. Sin embargo, el éxito no les ha acompañado. Aunque ofrece varias opciones avanzadas, como la integración con **Flickr** o un servicio de *moblogging* para publicar fotografías desde el móvil, ha sido relegado por comunidades como MySpace o FaceBook.

MSN Spaces: todo el kit de Microsoft

http://spaces.live.com

Red de amigos creada por Microsoft para que cualquier usuario pueda publicar un weblog, crear listas de música, conocer a otras personas o simplemente compartir sus fotografías. Además, integra varias aplicaciones de la compañía de **Bill Gates**, como **Hotmail** o **MSN Messenger**. Tiene más de 120 millones de usuarios, la mayoría de



Seis redes con raíces hispanas

Empezamos este tour por las comunidades hispanas con **eConozco** (<https://www.econozco.com/>). Nacida en el 2003 y adquirida recientemente por XING, se presenta como una de las mayores redes *on-line* hispanas de servicios empresariales, ofreciendo a sus usuarios un espacio para establecer contactos a nivel profesional, intercambiar información, ofertar trabajo, etc.

Del mismo cariz resulta **Neurona** (www.neurona.com). Bajo el concepto de *neetworking* se orienta a la creación de directorios y comunidades profesionales. A través de contactos, foros y espacios de discusión e intercambio, los usuarios pueden encontrar empleo, establecer alianzas, buscar servicios profesionales con un perfil específico y hasta recibir orientación académica. Con cuatro años de vida, cuenta con más de 920.000 usuarios y 133 comunidades profesionales.

Los interesados en el arte culinario deben acudir a **Cheef** (<http://cheef.com/>), una plataforma de weblogs que permite almacenar, clasificar, mantener y compartir las recetas que ingresen allí. Con ayuda del directorio,

cualquier usuario podrá disponer de un sinfín de recetas que vendrán paso a paso y con imágenes. Además, ofrece un calendario para organizar los platos de la semana, generando una lista semanal con los ingredientes precisos para facilitar las compras.

Precisamente el portal **Shoomo** (<http://es.shoomo.com/>) se centra en compras. Los compradores pueden buscar y comparar precios de diferentes tiendas *on-line*, votar productos, guardar la lista de los que les gustaría comprar y compartir con otros usuarios sus opiniones y gustos. Y para las tiendas es una ventana publicitaria para captar clientes. **Pixmania**, **El Corte Inglés** y otras tiendas forman parte de la base de cien almacenes que integran una red que ya cuenta con más de 600.000 productos.

11870 (<http://11870.com/>) es una de las redes más recientes y dinámicas de la Web hispana. Funciona desde febrero de 2007 y se presenta como una propuesta divertida para que las personas guarden y consulten los lugares y negocios de su interés. El objetivo es que los usuarios compar-



tan esa información con un círculo abierto de amigos, convirtiéndose en una nueva forma de servicios clasificados. Además de información detallada sobre los negocios, como dirección, horarios y fotografías, el valor añadido es que pueden comentar cada una de las fichas, aportando puntos de vista diferentes sobre un mismo negocio.

Finalmente, **Festuc** (www.festuc.com/) es una red social que nace en la Web pero que toma vida a través del móvil. Sus usuarios se agrupan por afinidades y gustos, y la característica principal es que todo lo puedes hacer a través del móvil. El costo del mensaje que envías es igual al de un SMS convencional.

ellos adolescentes norteamericanos que lo utilizan para conocer a personas de todo el mundo o simplemente para expresarse y darse a conocer.

Una de sus principales características es que tiene un entorno de administración bastante sencillo, con opciones personalizadas de configuración para que los usuarios puedan incluir en su plantilla accesorios desde la biblioteca **Windows Live Gallery**. Aunque ha recibido duras críticas por censurar contenidos publicados por los usuarios y por ser un desarrollo incompatible con varias aplicaciones ajenas a Microsoft, sigue siendo una de las webs más populares entre los adolescentes.

Bebo: la comunidad de los ingleses

www.bebo.com

Michael Birch, un veterano de las empresas puntocom, fundó Bebo, una red social que ha tenido bastante éxito en el Reino Unido, Irlanda y Australia. Al margen de la gestión de nuestra lista de contactos y amigos, ofrece herramientas avanzadas para buscar información sobre colegios y universidades, por lo que ha tenido bastante aceptación entre estudiantes de esos países. En Bebo puedes buscar antiguos compañeros de clase, compartir tu música, publicar vídeos, interactuar con otros usuarios a través de una interfaz muy al esti-



lo de la Web 2.0 e intercambiar mensajes con otros miembros mediante el **White Board**, un tablero para que puedan dejarnos mensajes con colores y trazos personalizados.

Ricardo Barrera
ricardo.barrera@lacoctelera.com

El poder de la imaginación

Un viaje al centro de la blogosfera sin tener que levantarse del sillón

Como cada mes, **Antonio Cambroner**, de blogpocket.com, nos resume en estas páginas lo más comentado de la Red. Hay para todos los gustos.

Una casa plegable de cartón

La mayoría de los trabajos de fin de carrera son un mero trámite, pero el que ha presentado **Carolina Pino**, una estudiante de la Universidad de Nueva York, es una excepción. Su proyecto, **Shell House**, se explica en el weblog de diseño **Core 77** y consiste en la fabricación de casas plegables de cartón. Perfecto para todos aquellos que carecen de un resguardo hogareño. Como reza la presentación del proyecto, en esta sociedad uno existe sólo si dispo-

ne de una dirección postal. Con la **Shell House**, se proporciona una dirección a todas aquellas personas sin hogar, por medio un sistema de radio-transmisión. En la página web www.instructables.com se incluyen las instrucciones.



Publicado: 4 de mayo En: Core77 Autor: squirrelbait
Enlace permanente: www.core77.com/blog/object_culture/shell_house_living_portable_by_carolina_pino_6212.asp

Entretenidos bajo la lluvia

Pileus es un paraguas conectado a Internet con el que podremos seguir navegando, chateando y blogueando mientras caminamos en días lluviosos. Este insólito *gadget* tiene una gran pantalla, cámara web, sensor de movimiento y un GPS que utiliza los mapas de **Google Maps**. ¿Que qué se puede hacer con este invento? Por ejemplo, el usuario puede hacer una foto y enviarla inmediatamente a **Flickr**. También, tras detectar la localización del portador del paraguas mediante el dispositivo GPS, la pantalla puede mostrar un mapa en 3D, vía Google Earth, del sitio donde se encuentra.



Publicado: 16 de mayo En: Kirai.NET Autor: Héctor García
Enlace permanente: www.kirainet.com/paraguas-con-pantalla/

Tres orejas para oírte mejor

Un artista posthumanista australiano llamado **Stelarc** se hizo insertar a principios de este año y bajo la piel de su brazo izquierdo una oreja cultivada con células. No contento con el resultado, planea una nueva intervención quirúrgica para pulir el trabajo y que este miembro tenga más «definición». En **Boing Boing** nos contaban la hazaña de este atrevido artista y nos enlazaban a la foto de Flickr realizada por su mujer **Nina Sellars**. ¿Estamos en el principio de una nueva forma de «adornar» el cuerpo humano?, ¿O acaso se trata de la simple evolución del tatuaje y el *piercing*?



Publicado: 16 de mayo En: Boing Boing Autor: Xeni Jardin
Enlace permanente: www.boingboing.net/2007/05/16/stelarc_posthumanist.html

Tiempo para una siesta reparadora en la oficina

Todos los científicos del mundo están de acuerdo en una cosa: en los beneficios de las siestas cortas, esas que normalmente duran entre 15 y 20 minutos y que son altamente reconfortantes. Los japoneses, por ejemplo, son unos usuarios habituales de esta sana costumbre. Se duermen en cualquier parte. La «siesta de la burra» se llama a ese pequeño descanso que, en algunos lugares de España, se hace antes del almuerzo. En inglés se utiliza el tér-

mino *power nap* o *snapcat*. En definitiva, una siesta de corta duración sirve para cargar las pilas del cuerpo humano, sobre todo si existe déficit de sueño. Este sillón, denominado **MetroNaps**, y que vimos en **Scifi Tech**, nos ayuda a mejorar nuestro descanso, aislándonos del ruido y de las molestias del medio ambiente. Y para que todo resulte perfecto, nos despierta a los 20 minutos por medio de una serie de vibraciones y alarmas. Eso sí, siempre y cuando desembolsemos los 8.000 dólares que cuesta, claro.



Publicado: 7 de mayo En: Scifi Tech Autor: Peter Pachal
Enlace permanente: blog.scifi.com/tech/archives/2007/05/07/power_napping_p.html

Espionaje desde el aire



En **Dark Angel**, la fantástica serie de TV protagonizada por **Jessica Alba**, aparecían de vez en cuando unos amenazantes aparatos voladores rondando las ventanas de los edificios. También los pudimos ver en **Terminator**. Pero estos helicópteros autónomos, que nos enseñaban en el weblog **Cooler Gadgets**, conducidos por control remoto y de nombre **Microdrone**, son reales y pertenecen a la policía londinense, que los está probando para tareas de vigilancia.

Publicado: 23 de mayo **En:** Cooler Gadgets **Autor:** No consta
Enlace permanente: www.cooler-gadgets.com/20070523/little-brother-is-watching-you-in-the-sky/

Adiós a los fumadores pasivos gracias al e-cigarro

Leyendo el weblog **The Australian**

drug blog, dimos con una noticia muy comentada este mes. La empresa es china y se llama **Golden**

Dragon Group. Su producto se deno-

mina **Ruyan** y es un cigarrillo electrónico, el

primero de estas características, aunque la empresa **SBT (Holdings)**, comprada por la

GDG, viene experimentando con esta tecnología desde 2003. Este

cigarro, que permite aspirar nicotina, tiene una luz roja para simular a uno de verdad y expulsa humo que no es tóxico. Se supone que los principales beneficiarios de estos e-cigarros son los fumadores pasivos. Las 350 inhalaciones cuestan alrededor de un dolar y medio (un cartucho) y el e-cigarro se vende por 200 dólares más o menos. Se puede adquirir ya en China, Israel, Turquía y Australia.



Publicado: 20 de mayo **En:** The Australian drug blog **Autor:** No consta
Enlace permanente : www.drugblog.net/?p=34

Para aislarte del ruido



Unos auriculares no serían noticia aquí, a no ser que dispongan de una funcionalidad especial. Y eso es lo que ocurre con estos de **Sensear**, que no sólo eliminan el ruido exterior, sino que también son capaces de filtrar cualquier sonido para escuchar exclusivamente las voces de otras personas. Al menos así nos lo contaban en este

post de **Gizmos**. Tienen Bluetooth, micrófonos direccionales, sonido estéreo y un sofisticado sistema para recoger las voces que provienen de un determinado sitio, suprimiendo las del resto. Se pondrán a la venta en septiembre. Una «experiencia sensitiva» de la que se puede ver un avance en **www.sensear.com/videos/sensear_promo_small.wmv**.

Publicado: 26 de mayo **En:** Gizmos **Autor:** rom3ox
Enlace permanente: www.gizmos.es/641/audio/sensear-auriculares-sin-ruido-para-conversaciones



Nuevo soporte para la publicidad de Google

Lo que fue rumor durante toda una semana se confirmaba en **TechCrunch**: el gran caimán

Google compraba finalmente **FeedBurner** por 100 millones de dólares. lo que permitirá añadir funcionalidades a los feeds, como un sistema de publicidad. Es de suponer que esta compra impulsará los servicios para los bloggers, integrando los que ya ofrece Google.

Publicado: 23 de mayo **En:** TechCrunch **Autor:** Michael Arrington
Enlace permanente: www.techcrunch.com/2007/05/23/100-million-payday-for-feedburner-this-deal-is-confirmed/

Este rascacielos genera su propia energía

En el weblog **MetaEfficient** se pueden seguir la pista a los proyectos de construcción de rascacielos y edificios ultramodernos. Uno de ellos es **Burj al-Taqa** («La Torre de la Energía») que se levantará en Dubai. Los arquitectos se han inspirado en la arquitectura clásica persa. Mediante una enorme turbina situada en el último piso y

Publicado: 13 de mayo **En:** MetaEfficient **Autor:** No consta
Enlace permanente: www.metaefficient.com/archives/renewable-power/skyscraper-creates-all-its-own-energy.html

un parque solar de 15.000 metros, se generará la energía suficiente que precise el edificio. Otra de las innovaciones es el aire acondicionado, que empleará agua del mar y refrigeración subterránea para mantener la temperatura a 18 grados centígrados. Además, un escudo solar y un cristal especial en las ventanas protegerán a los que deambulen por su interior del excesivo calor exterior.



Chic@s: ¡Al turrón!

Realizamos un recorrido lúdico por las principales fiestas patronales veraniegas

Una mochila y muchas ganas de divertirse, eso es casi todo lo que necesitas para viajar por España recorriendo los innumerables pueblos y ciudades, de fiesta en fiesta y tiro porque me toca, durante la época estival. Bueno, y si nos apuras, tus *gadgets* favoritos. Por **Antonio Cambroner**

¿Políticamente incorrectos?

www.associaciosantjordi.org (Alcoi)
www.festes.mutxamel.org (Mutxamel)
www.morosycristianos.com (Ontinyent)
www.moroselda.com (Elda)
www.gva.es/festa/pagina1.htm (Vilajoiosa)



Una de las primeras fiestas que encontraremos a lo largo y ancho de esta piel de toro es la de **Moros y Cristianos**. Según podemos leer en la Wikipedia, tienen su origen en la conmemoración de la Reconquista y en la lucha contra los piratas de los siglos XV, XVI y XVII que subían de las costas africanas. Los desfiles son uno de los grandes atractivos de estas fiestas. Ahí, los participantes se dividen en dos bandos, moros y cristianos, disfrazados lujosamente con el atuendo correspondiente. Como en casi todas las fiestas popu-

lares, la gente se agrupa en peñas, que en este caso se suelen llamar comparsas o *filàs*: los Almogávares, Cruzados o Navarros contra los Abenzoares, Judíos o Bereberes.

La más famosa es la que se celebra en la ciudad de **Alcoy** (Alicante), en honor a su patrón San Jorge. Cuentan los cronistas que gracias a la intervención milagrosa del caballero del dragón, las tropas sarracenas comandadas por el caudillo Al-Azraq fueron derrotadas por los alcoyanos el **23 de abril** de 1276.

A destacar... La zona de enlaces a las distintas *filàs* que componen las diversas comparsas.

Marineros en tierra

www.guiastur.com/FIESTAS/FIESTAS2.htm

Si el **16 de julio** paráis por algún pueblo de la costa española es más que probable que os encontréis con las procesiones en barca de la **Virgen del Carmen**. Desde las ciudades más grandes hasta los pueblos más pequeños, como por ejemplo en **Islantilla** (Huelva) donde la cofradía de pescadores recorre el vecindario y donde se porta a la Virgen, a pie y al anochecer, por la orilla del mar. O en **Gijón**, donde es acompañada hasta el muelle en procesión mientras se canta la Salve marinera, suenan las sirenas de los barcos, el gentío murmulla y se produce un ruido ensordecedor provocado por los cohetes.

A destacar... Navegando por los menús laterales aparecen otras fiestas asturianas como La Esfoyaiza, Los Magüestos, El San Martín o Los Filandones.

Un bautismo de kalimotxo

www.sanfermin.com

Si hay una fiesta paradigmática, ésta es la que tiene lugar en **Pamplona** (Navarra), entre los días **6 y 14 de julio**. Los **Sanfermines** comienzan con el esperadísimo *txupinazo* desde el balcón del Ayuntamiento y terminan cuando lugareños y forasteros entonan el «pobre de mí». Lo más impactante es el encierro matinal, en el que las personas más atrevidas o inconscientes corren delante de los toros en una carrera de 800 metros hasta el lugar donde dichos animales serán sacrificados por la tarde.

El origen se remonta varios siglos atrás, aunque parte de su actual fama mundial se debe al escritor y cronista norteamericano Ernest Hemingway. Para conocerlo todo, este *website* ofrece pistas para



saber cómo llegar y dónde dormir, comer o beber, el encierro, el *txupinazo*, el *pobre de mí*, el *riau-riau*, las peñas, la corrida, la comparsa, la procesión y todo aquello que forma esta apasionante fiesta, tanto en inglés como en euskera. No falta una sección con información sobre alquiler de habitaciones y balcones para ver el encierro en primera línea, reportajes, galería de fotos, noticias y una tienda *on-line*.

A destacar... Correr delante de un astado no es un juego. Por eso la web nos facilita el encierrómetro, un test para calcular el índice de riesgo que tiene para el que lo realiza correr el encierro del día.

Verbenas por el Foro

www.revistaiberica.com/Rutas_y_destinos/mad/fiestas/fiestas_castizas.htm

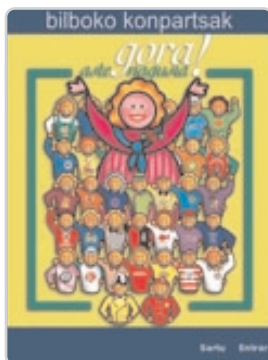
Madrid capital concentra en verano, cuando todo el mundo se va, sus fiestas. Tras el 2 (Fiesta de la Comunidad) y el 15 de mayo (San Isidro, patrón de la capital), llega el **13 de junio, San Antonio de la Florida**, día en el que las solteras introducen su mano en la pila bautismal repleta de alfileres. En los barrios de Chamberí y el Puente de Vallecas, cuna de chulapos y chulapas, tienen lugar las fiestas del **Carmen**. En Cascorro y la zona del Rastro se celebra **San Cayetano** el **7 de agosto**, y el **10 de agosto** toca **San Lorenzo** en Lavapiés. Y del **6 al 15 de agosto**, la verbena de **la Paloma**, la más castiza de todas.

A destacar... En esta web nos explican sus orígenes y peculiaridades.

Astek nagusiak vascorras

www.bilbokokonpartsak.com/

El mes de agosto de 1978 marcó un antes y un después en los veranos de **Bilbao**. Desde aquel año, los lugareños reservan parte de sus vacaciones para Aste Nagusia, y Vizcaya entera se vuelca en un fenómeno nuevo y ahora ya tradicional. Nos lo cuentan así en esta web dedicada a La **Semana Grande** de Bilbao, un acontecimiento sin igual.



Estas fiestas se celebran durante nueve días, comenzando siempre el sábado (**18**

este año) de la semana del 15 de **agosto**, cuando una *txupinera* dispara el cohete y se lee el pregón. Como decíamos al principio, la Semana Grande viene celebrándose desde 1978 pero en Bilbao ya era una tradición la visita del circo, las barracas de feria, las corridas de toros, los combates de boxeo y otros espectáculos como el de las danzas tradicionales.

A destacar... El nuevo catecismo bilbaíno que dicta normas como éstas: «El lugar más apropiado para un/a bilbaíno/a es Bilbao, sobre todo en Aste Nagusia» o «El/la bilbaíno/a que hace muchas juergas vive más tiempo y, sobre todo, es mas feliz».

A tomatazo limpio

www.bunyol.es

El pueblo valenciano de **Buñol** es testigo, todos los últimos miércoles de **agosto** (este año el **29**), de una batalla campal cuya munición está formada por tomates. Es **La Tomatina**, cuyo origen data de 1944 cuando los participantes, en un desfile de gigantes y cabezudos, se enzarzaron en una pelea tomando lo que tenían más a mano. Aunque las autoridades multaron a los jóvenes que habían intervenido en la trifulca, al año siguiente se repitió la escaramuza. Y al año siguiente y al otro... La web del Ayuntamiento de Buñol dedica esta página a explicarnos el origen y cómo se vive esta fiesta tan peculiar que comienza a tener sus imitadores.

A destacar... La página de La Tomatina Internacional donde se muestra su impacto mundial.

Fiestas por doquier durante todo el año

Navidades, Carnavales, solsticios de verano, difuntos... Fiestas religiosas o paganas, da igual. Aunque en España sabemos mucho de puentes y para muchos las fiestas son sólo escapada, huida en masa de las ciudades, para los que se quedan y para los que vienen es diversión. Cualquier motivo es bueno para congregarse, comer, beber y bailar, el caso es evadirse de la rutina diaria. Aquí algunos recordatorios:



www.donostiasansebastian.com/tamborrada

San Sebastián (Guipúzcoa) organiza una de las fiestas más interesantes: la **Tamborrada**, un desfile al son de tambores y barriles. Tiene lugar el **20 de enero** y recorre todos los barrios de la ciudad acompañados por una banda de música.

Leemos en la Wikipedia: «Los participantes en la tamborrada se dividen en dos grupos: los tamboreros (que tocan el tambor) y los cocineros/aguadoras. Los primeros visten un uniforme de un cuerpo de un ejército de la época napoleónica. El segundo grupo tocan instrumentos que tienen igual sonido: el barril y la herrada respectivamente. También participan gastadores, abanderados y cantineras».

www.fallas.com/

Valencia, por su parte, pasa los 365 días del año construyendo y preparando las **Fallas** que serán consumidas por el fuego. Es el **19 de marzo**, la Nit del Foc, de donde sólo una figura (el *ninot indultat*) se salvará de la quema. Antes ha tenido lugar la plantà de los monumentos, la ofrenda floral a la Virgen de los Desamparados, las guerras de petardos en *despertàs*, *cordàs* y *masclètàs*, los castillos de música y fuegos artificiales...

www.semana-santa.org/

Devoción, curiosa mezcla de creencias y diversión, pasión. Es lo que se puede respirar en **Sevilla** en plena **Semana Santa**. Y después viene la feria de abril con sus casetas y farolillos...

www.spain.info/TourSpain/Eventos/Fiestas/A/JP/O/Romeria%20del20Rocio?Language=ES

De difícil comprensión para foráneos se puede calificar lo que sucede en Huelva,



en la villa de **Almonte**. Sin embargo, el visitante se contagia enseguida. Allí la tradición exige que los almonteños más exaltados salten como puedan la reja de la Iglesia para hacerse con las andas de la virgen, hacia las 3 de la madrugada. Es **El Rocío**, 40 días después de Semana Santa, y a la virgen se la denomina La Blanca Paloma y se la piropea a su paso por un séquito de romeros que hacen el camino a pie, a caballo o sobre carretas.

Es posible ver desde la superficie lunar a gente a pie de calle

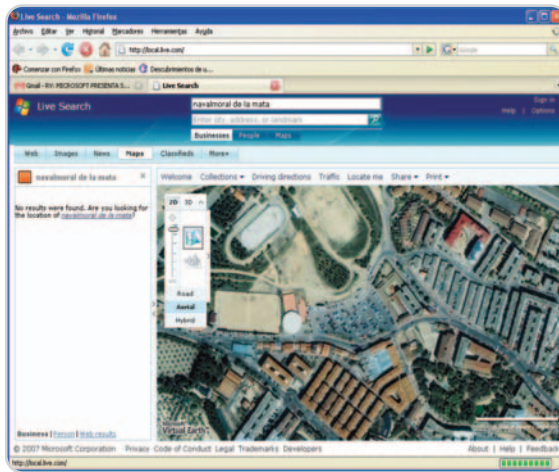
Mapas para todos

En los últimos meses, la consulta de mapas a través de Internet se ha convertido en una opción muy versátil y su utilidad va en aumento. Además, Google Earth ha dejado de ser la única opción disponible y ya siente el aliento de Microsoft.

¿Quién no ha consultado alguna vez herramientas *on-line* tales como la guía QDQ (www.qdq.com) o el callejero de Páginas Amarillas (www.paginas-amarillas.es)? Estas webs son de gran utilidad a la hora de conocer la ubicación de cualquier calle o el aspecto de alguna fachada de las ciudades españolas más importantes. Sin embargo, estas funciones se vieron ostensiblemente superadas con la llegada de Google Earth (<http://earth.google.es>), que, además de cumplir con las tareas de búsqueda anteriormente comentadas, incorpora un completo sistema de mapas fotografiados desde satélites, que en su día supuso una auténtica revolución en el geoposicionamiento *on-line*. La razón no es otra que el elevado nivel de detalle que Google Earth es capaz de ofrecer, especialmente en las principales ciudades del planeta.

Nuevas posibilidades

El éxito de este desarrollo ha servido para que otras firmas mejoren su servicio (por ejemplo, QDQ cuenta ya con mapas 3D de las ciudades de Madrid y Barcelona) o, incluso, para que Microsoft se plantee hacerles la competencia con el lanzamiento de Windows Live Local (<http://maps.live.com>). Aunque por el momento se encuentra en versión *beta*, este buscador local con imágenes reales incorpora la opción a vista de pájaro, con la que es posible observar la ciudad en panorámica (45 grados) viendo sus monumentos y calles desde cuatro puntos cardinales. De momento, de nuestro país, es posible «acercarse» a 29 localidades.



Mientras tanto, Google no se ha dormido en los laureles y ha continuado sorprendiéndonos con sus propuestas. Por ejemplo, con el lanzamiento de Google Moon (<http://moon.google.com>), una extensión de Google Earth, que, gracias a la ayuda de la NASA, permite pasear virtualmente por la superficie lunar y observar los puntos exactos donde alunizaron las diferentes naves Apollo.

También amplían las posibilidades de Google Earth con la reciente compra de la española Panoramio (www.panoramio.com), una firma que posibilita adjuntar, junto al mapa generado por ese servicio, nuestras propias fotografías, que aparecerán en forma de icono sobre el punto exacto donde las hayamos capturado. Para ello, no tenemos más que registrarnos en la web de manera totalmente gratuita y subir las correspondientes imágenes directamente desde nuestro disco duro, siempre y cuando no superen los 5 Mbytes.

Y terminamos con Google Maps Street View (<http://maps.google.com/help/maps/street-view>), una herramienta presentada a finales de mayo y que puede describirse como un visor de imágenes reales tomadas a pie de calle, de modo que, al margen de ver una zona desde el cielo, es posible observar el aspecto de las casas o de las tiendas. De momento, sólo está disponible en varias ciudades de EE UU, pero ya ha causado furor porque son muchos los internautas que se buscan en las capturas realizadas de sus recorridos habituales.

Sumario

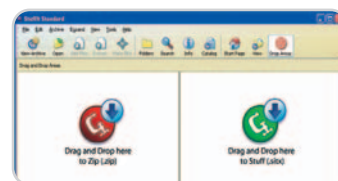
PASO A PASO

- 128/** Edición de vídeo en alta definición con la solución Pinnacle Studio Ultimate
- 131/** ThinkFree, una alternativa a la clásica *suite* de Office
- 134/** Planifica tus rutas fácilmente
- 137/** Sistema de refrigeración líquida
- 140/** Desarrollo de videojuegos
- 142/** Conexión remota con NTRconnect
- 144/** Pasa tus LP a formato digital
- 146/** Administración de usuarios en Windows Vista



MICROCONSULTAS

- 148/** Un disco duro que se multiplica
- 149/** Trabajar con carpetas privadas
- 150/** La alternativa a los compresores ZIP
- 150/** Registro vs. restauración
- 152/** Señal WiFi inestable
- 153/** Muerte súbita del PC
- 154/** Protege tu ordenador



TRUCOS

- 158/** Acelera los discos en Vista
- 159/** Elimina el rastro tras navegar
- 159/** Edición de fotos *on-line*
- 160/** Oculta el botón Apagar...
- 161/** Guarda vídeos de Internet
- 162/** Busca en eBay con precisión
- 164/** Haz copias de seguridad
- 165/** Cambia la expresión de un rostro en las fotografías
- 166/** Crea y gestiona particiones

El montaje del director

La versión 11 de Pinnacle Studio Ultimate trabaja de forma nativa con vídeo HD

Ya analizamos el mes anterior el recién aparecido Pinnacle Studio Plus 11. En esta ocasión, te ofrecemos un caso práctico protagonizado por su hermana mayor, Pinnacle Studio Ultimate 11, que por 30 euros más incorpora distintas herramientas avanzadas para un mayor control tanto del vídeo como del audio.

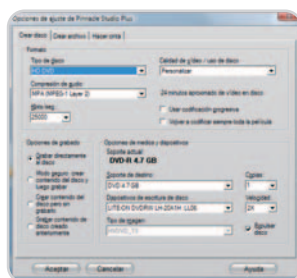
NIVEL: Avanzado

Aprovechando la nueva hornada de productos relacionados con la alta definición (HD), vamos a mostrarte qué elementos son necesarios y cómo combinarlos para sacarle el máximo partido posible. De hecho, la manipulación de secuencias en alta definición se lleva a cabo de forma muy parecida a las que tienen definición estándar (SD); lo que ocurre es que, al tratar mucha más información durante los procesos de edición, es necesario utilizar un equipo muy potente. Y cuando hablamos de un PC muy potente, nos referimos a una máquina que disponga de al menos **2 Gbytes de memoria principal** (recomendados 3 o 4), un **procesador con varios núcleos** y, sobre todo, una tarjeta gráfica de la gama alta, aunque no es necesario que llegue a ser profesional (NVIDIA Quadro o ATI FireGL). Hay que tener en cuenta que las aplicaciones actuales de edición de vídeo (Pinnacle es pionero en esta tecnología) hacen uso de la potencia de las GPU y de su memoria (al menos 256 Mbytes) para renderizar las diversas mezclas de vídeo durante la edición.

Con un equipo menos potente, también se podría llevar a cabo la edición en HD, pero el tiempo que tendríamos que emplear hasta conseguir un resultado decente hace que la idea sea bastante descabellada. Por tanto, no sólo necesitarás contenidos en alta definición, sino también un equipo que se encuentre a la altura. Lógicamente, esta relación puede llevar a que si estás buscando comprar una cámara que grabe en HD, al final no lo hagas debido a que tu PC no sea capaz de manejar estos contenidos. Sin embargo, ten en cuenta que con dichas cámaras también podrás ir grabando en definición estándar hasta que actualices tu ordenador.

AVCHD y HDV

Son los dos formatos más extendidos a la hora de identificar las cámaras capaces de grabar contenidos en alta definición. El **HDV** (High Definition Video) lleva algo de más tiempo en el mercado (desde 2003) y ha tenido una buena acogida debido a que utiliza el mismo medio de almacenamiento que el formato DV, es decir, las **cintas miniDV**. Esto es posible gracias a que la compresión utilizada es ligeramente mayor, ya que emplea un códec basado en MPEG-2. Hoy en día existen distintos modelos, sobre todo de Sony, Canon y Panasonic, incluso para el mercado de consumo, que



En espera de que las unidades grabadoras de HD DVD y Blu-ray comiencen su expansión en el mercado, Pinnacle Studio ofrece la interesante posibilidad de codificar en formato HD DVD pero grabándolo en discos DVD.

ofrecen unos tamaños reducidos y unos precios en descenso. Pero desde hace relativamente poco ya se pueden encontrar videocámaras capaces de almacenar las secuencias de vídeo en el formato **AVCHD** (Advanced Video Codec High Definition). Se trata de un formato de grabación en alta definición puesto en marcha por Sony y Panasonic y que está basado en el códec **MPEG-4 AVC (H.264)**. Sus ventajas son claras: ofrece una excelente calidad, ligeramente menor que la del HDV pero con unas tasas de compresión mucho mayores. Este detalle permite usar un mayor rango de

soportes para almacenar las secuencias, como es el caso de los discos DVD de 8 cm, discos duros, tarjetas de memoria o incluso también las propias cintas miniDV.

La utilización de este tipo de cámaras también implica dos características que deberían ser definitivas para que al final termine imponiéndose en el mercado de consumo: el acceso aleatorio y la reducción del tiempo de transferencia de los ficheros al PC. Con una cinta miniDV, tendremos que realizar un avance rápido para llegar, por ejemplo, al minuto 34 de la grabación; mientras que, con el formato AVCHD, la búsqueda se basa en el tiempo, lo que permite acceder a ese momento casi de forma instantánea. Por otro lado, transferir los contenidos de una cinta miniDV al PC requiere esperar precisamente el mismo tiempo que ocupa la grabación, mientras que la copia de los ficheros almacenados en AVCHD (ya sea en DVD, disco duro o tarjeta de memoria) sólo nos llevará el tiempo que necesite el ordenador en la transferencia vía USB o lector óptico.

Otros formatos compatibles

Pero la alta definición no es proporcionada solamente por estos dos formatos. Existen otros muchos que Pinnacle Studio es capaz



Trabajar con una pantalla panorámica ya no implica que perdamos parte de los laterales. La interfaz de Pinnacle Studio ahora es dinámica, adaptándose a cualquier resolución, algo que los antiguos usuarios echaban en falta.

de reconocer; es el caso de **WMV HD**, **Nero Digital**, **DivX...** Y, por supuesto, Pinnacle también trabaja con otros que no son HD sino simplemente definición estándar. Lo que ocurre en este sentido es que, si nos encontramos editando un proyecto en alta definición e incluimos en la línea de tiempo

un vídeo en SD, tendríamos que redimensionarlo para cubrir toda la pantalla, lo que implica una reducción importante de la calidad. Como es lógico, no todo el mundo está en disposición de adquirir una cámara de vídeo en alta definición pero la mayoría sí que dispone de una cámara de fotos digital.

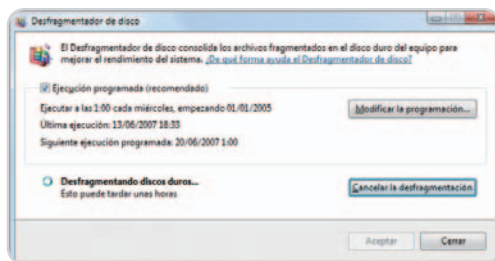
Pues bien, aprovechando las herramientas de zoom y movimiento que ofrece Pinnacle Studio, podremos conseguir sólo con fotografías unos resultados espectaculares, ya que tendremos la posibilidad de dotarlas de movimiento e implementar transiciones entre ellas.

La buena edición en HD

Paso 1

El adecuado mantenimiento

Cada vez que hablamos de la edición de vídeo, aprovechamos para darte algunos consejos previos. Pueden parecer algo repetitivos, pero lo cierto es que si no realizamos un buen mantenimiento de nuestro PC, la edición de vídeo se volverá tediosa y, en algunos casos, imposible. Más si tenemos en cuenta que los requerimientos a la hora de trabajar con vídeo en HD son muy elevados. En primer lugar, utiliza varios discos o particiones para mantener los datos de forma independiente. Por ejemplo, puedes utilizar una unidad solamente para almacenar los vídeos y como disco de intercambio con la memoria. Así, el acceso a los contenidos almacenados se realizará en procesos paralelos a los que pueda llevar a cabo el sistema operativo o la propia aplicación de edición.

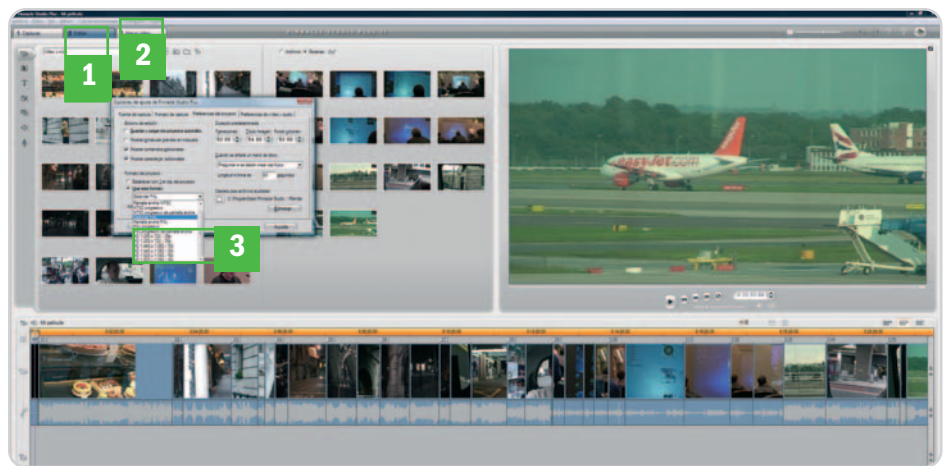


Asimismo, la desfragmentación periódica de los discos te permitirá mantener los ficheros en sectores lo más cercanos posible y el tiempo de lectura y de escritura se reducirá considerablemente, haciendo la labor del editor de vídeo mucho más amena y fluida.

Paso 2

El proceso de captura

Por defecto, Pinnacle Studio Ultimate reconoce automáticamente el formato del proyecto teniendo en cuenta el primer clip que



utilicemos en él. Este detalle es importante para no perder la resolución que ofrece la alta definición. Si dispones de una videocámara de estas características, no habrá problema en caso de que comiences un nuevo proyecto directamente desde la captura; sin embargo, sí lo habrá, por ejemplo, cuando estés manejando solamente imágenes estáticas para unir las en un vídeo. Esto es así porque al arrastrar cualquier fotografía sobre la línea de tiempo, la resolución que se usará es la que tiene el formato DVD, es decir, 720 x 576 píxeles, 25 fotogramas/segundo y un aspecto de 4:3.

Para asegurarte de que estás editando en alta definición, desde la opción de **Editar** [1], accede al menú **Configurar/Preferencias del Proyecto** [2] y, dentro de la pestaña **Preferencias del proyecto**, define el formato utilizando alguna de las **plantillas HD** [3] según tus necesidades. A mayor resolución, más lento será el proceso de edición, ya que a la hora de insertar algún efecto o transición, la renderización no se realizará en tiempo real. Por otro lado, cuando conectes la cámara, el software la detectará automáticamente y la captura se realizará de la misma forma que con el formato estándar.

Una vez concluido el proceso, las secuencias aparecerán disponibles para su posterior proceso de edición.

Paso 3

Incorporando los menús

Asimilado el proceso de edición como el mismo que se llevaría a cabo con la definición estándar y que hemos tratado en diversas ocasiones, le toca el turno a la autoría de DVD, en caso de que te vayas a decantar por la compilación posterior en soporte óptico, como veremos más adelante. Manteniéndote en el apartado **Editar**, pulsa el botón **Mostrar Menús** [4] y, a continuación, selecciona **Menús estándar** [5]. Pinnacle Studio ofrece una gran gama de ellos, tanto gratuitos como los **Premium Pack** adicionales. En este punto, lo único que tendrás que hacer es arrastrar el que más te convenga sobre la **pista principal de vídeo** [6], apareciendo la ventana de **configuración de los menús** [7]. En ella podremos indicar características como el movimiento de las miniaturas de los capítulos, volver al menú principal después de que finalice cada uno de ellos o, simplemente, editar los textos que consideremos pertinentes.



Paso 4

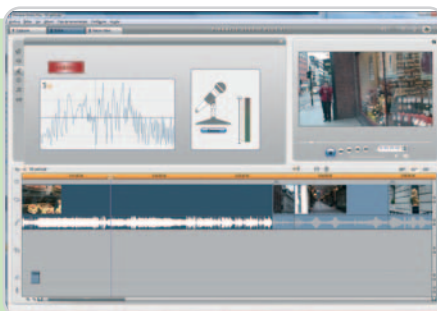
¿Guardar en archivo o compilar en soporte óptico?

Una vez que la edición y autoría se han llevado a cabo, tenemos una gran cantidad de posibilidades para guardar el resultado. Lógicamente,

si hemos estado editando en HD, lo ideal es que mantengamos este formato. Lo que ocurre es que la alta definición no está aún extendida en los reproductores de salón, aunque pronto lo hará. Buena prueba de ello es el reproductor Kiss DP-1600, capaz de reproducir formatos como WMV HD, H.264,

Trucos sin precio

- No es necesario disponer de una cámara o vídeo en alta definición para editar un proyecto en HD. Con tus instantáneas tomadas con la cámara de fotos, podrás conseguir unos resultados espectaculares, que será posible que disfrutes en el PC o en un reproductor de salón que pueda reconocer este tipo de contenidos. Como sabrás, las cámaras de al menos 2 Mpíxeles (recomendable más de tres) ofrecen la suficiente resolución como para usarlas en vídeo HD. De lo único que tendrás que asegurarte es de estar editando un proyecto con este formato.
- Si has añadido un efecto o una transición a un clip de vídeo y, posteriormente, has modificado alguna de sus propiedades, es probable que quieras volver a usarlo en otro lugar. Para no tener que repetir la modificación, mantén pulsado **Ctrl.**, pincha y arrastra dicho efecto o transición (sirve también para cualquier otro elemento de la línea de tiempo) al lugar que desees. De esta forma, lo habrás copiado en vez de moverlo de un sitio a otro.
- Es probable que en determinadas secuencias te apetezca introducir la clásica voz en off que, junto con la música de fondo, te darán resultados casi profesionales. En este caso, el proceso de grabación se puede realizar desde distintas fuentes y en el momento que desees (antes o después de la propia edición). Si ya la tienes grabada en un fichero de audio, sólo tendrás que buscarla desde el apartado **Mostrar Música** de la ventana de medios y arrastrarla a la pista específica para los efectos de sonido, que también se utiliza para las voces en off. Si aún no la has grabado, Studio dispone de una grabadora de sonido; sólo necesitarás tener conectado un micrófono al PC y acceder al menú **Caja de Herramientas**, seleccionando a continuación **Grabar voz en off**. Aparecerá una ventana de grabación desde la que realizar esta tarea; una vez terminada, la secuencia de audio se insertará automáticamente en la pista correspondiente y a partir del punto de reproducción. De esta forma, podrás ir grabando tantas secuencias de voz en off como desees e ir moviéndote por la línea de tiempo para insertarlas en el lugar adecuado.



DivX y Nero Digital. Otra de las alternativas que ofrece la nueva versión de Pinnacle Studio Ultimate es la de grabar en formato HD DVD pero en discos DVD, manteniendo incluso los menús de capítulos.

Así pues, selecciona la pestaña **Hacer vídeo** [8] y verás aparecer cuatro opciones principales: **Disco** [9], para compilar en soporte óptico; **Archivo** [10], para obtener un fichero que almacenar en el disco duro; **Cinta** [11], para volver a volcar el vídeo editado en cinta DV, o **Web** [12], con la que podrás publicar el resultado en Yahoo! Video de forma automática. Una vez seleccionada la salida, deberás decantarte por el **formato adecuado** [13] y, dependiendo de éste, por la configuración o **Preajuste** [14], aunque siempre tendrás la posibilidad de personalizar esta configuración.

Pablo Fernández Torres

Pinnacle Studio Ultimate 11

Valoración 9,1
Calidad/Precio 7,3



Características

Software de captura, edición de vídeo y autoría de DVD con soporte para los nuevos formatos HD. Incluye las herramientas avanzadas ProDAD, StageTool, Bias Sound-Soap y pantalla verde para realizar chromas

Contacto

Avid Pinnacle
www.pinnaclesys.com
91 762 86 20

Lo mejor

La facilidad de uso sigue siendo una de las mayores virtudes de la solución de Pinnacle

Lo peor

Como ocurre con Pinnacle Studio Plus, el consumo de memoria llega en determinados momentos a unos índices preocupantes

Precio

129€

Tu oficina en la Red

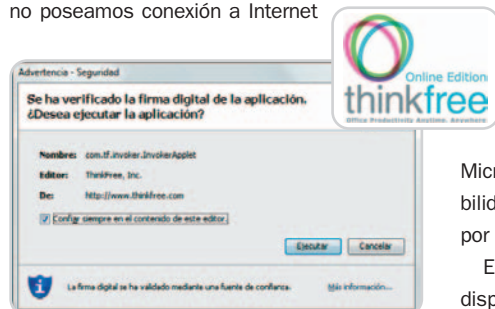
Otra alternativa a Microsoft Office que sobresale por su aspecto y funcionalidad

Documentos, hojas de cálculo y presentaciones son los elementos que, por el momento, podremos crear y administrar desde una interfaz basada en AJAX y Java. El nivel de detalle es tal que su apariencia es casi idéntica a la de la *suite* de Microsoft, pero esta vez accesible desde cualquier lugar conectado.

NIVEL: Intermedio

Si has seguido los últimos números de la revista, habrás leído diversos análisis y casos prácticos que hemos llevado a cabo con aplicaciones, que, bajo el sello de **Web 2.0**, están consiguiendo una gran aceptación debido a su enfoque hacia el trabajo *on-line*.

El caso más claro es el de **Google Docs & Spreadsheets**, una apuesta muy prometedora que comienza a tener un buen número de usuarios a escala mundial. **ThinkFree Online** ofrece el mismo enfoque, el de poder contar con nuestros documentos, hojas de cálculo e incluso presentaciones disponibles desde cualquier lugar del planeta para trabajar con ellos o mantenerlos sincronizados con los datos de nuestro disco duro en caso de que no poseamos conexión a Internet



Podrás utilizar una conexión segura con certificado digital si piensas que tus datos son importantes.

en un momento determinado. Eso sí, hasta ahora, esta opción sólo está disponible en la versión **Premium Beta Program**, que se encuentra en estado de *beta* cerrada.

El único problema, como suele ocurrir en muchos casos, es que, por el momento, la interfaz de usuario de este servicio sólo se encuentra disponible en la lengua de Shakespeare, aunque existe soporte en castellano para los documentos que creemos. Además, en Thinkfree también se han cubierto las espaldas la hora de mantener sus servicios en esta fase de desarrollo, algo que les exculparía en caso de que nuestros documentos desaparecieran u ocurriera alguna catástrofe en sus servidores.

Salvando estos dos escollos, lo cierto es que los usuarios que lo deseen podrán acceder de forma gratuita a este servicio *on-line* (www.thinkfree.com), previo registro, para manejar sus documentos desde cualquier lugar del planeta. Una idea que terminará imponiéndose sobre otras herramientas clásicas, como Microsoft Office. No solamente por la disponibilidad desde cualquier lugar sino también por el apartado económico.

En cuanto al espacio de almacenamiento disponible para nuestros documentos, en ThinkFree Online nos ofrecen nada menos que un fantástico «giga». Además, estas tres herra-



mientas ofimáticas están arropadas por otros servicios adicionales, tal es el caso de las aplicaciones colaborativas, la publicación en blogs y páginas web o la generación de documentos en formato PDF.

Pablo Fernández Torres

ThinkFree Online

Valoración 8,5

Calidad/Precio 8,5

Características

Suite de herramientas ofimáticas *on-line* que incluye procesador de textos, hoja de cálculo y presentaciones desarrollada en AJAX y Java

Contacto

ThinkFree
www.thinkfree.com

Lo mejor

Su tremendo parecido con la *suite* de Microsoft

Lo peor

Probablemente la versión comercial sea la única que ofrezca en su momento interactividad entre los documentos de nuestro PC y el servidor

Precio

Gratuito

Edición de escritorio con ThinkFree Desktop

Es otro de los servicios que ofrece esta compañía. **ThinkFree Desktop** incluye el mismo paquete de aplicaciones, **Write**, **Calc** y **Show** (es decir, procesador de textos, hoja de cálculo y presentaciones) que su homónima *on-line*, pero para ser utilizadas directamente de forma local. Es decir, de la misma forma que lo hace Microsoft Office pero, en esta ocasión, con independencia de la plataforma utilizada

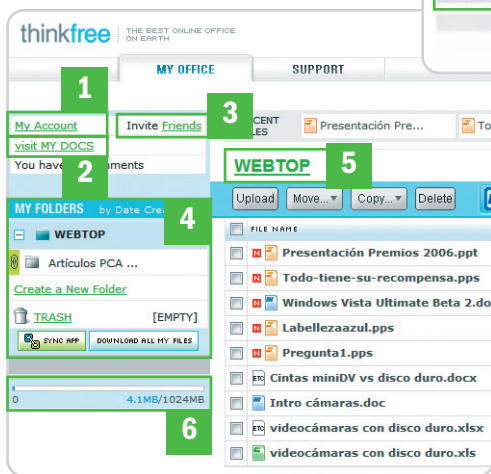
(Linux, Windows o Macintosh). De cualquier modo, la característica más atrayente es que estas utilidades trabajan de forma nativa con los mismos formatos de fichero que Office, **DOC**, **XLS** y **PPT**, lo que asegura total compatibilidad con éste. Por si fuera poco, la interfaz es realmente parecida, con lo que cualquier usuario que conozca la *suite* de Microsoft se manejará bien con la que nos ocupa.

Así es la interfaz de ThinkFree Online

Paso 1

Funciones principales

Justo después de la autenticación con nuestra cuenta recién creada, aparecerá la interfaz de administración general de ThinkFree. Desde aquí, tendremos acceso a los **datos de la cuenta [1]**, a los **documentos que tengamos compartidos [2]** con el resto de la comuni-



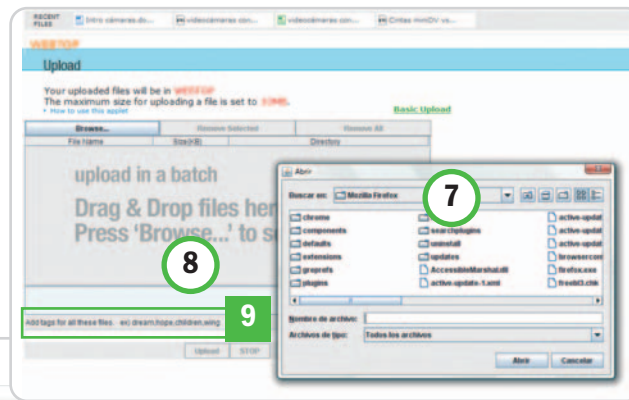
dad (incluidos comentarios, mensajes, favoritos...) o **invitar a nuevos amigos [3]**.

Justo debajo de estas opciones, se encuentra la gestión de los documentos de nuestra cuenta, la cual está desarrollada en una **estructura en forma de árbol [4]** para acceder fácilmente a ellos. La ruta denominada **Webtop [5]** hace referencia a nuestra carpeta raíz y, en todo momento, sabremos **qué espacio estamos utilizando [6]** del total de 1 Gbyte que tenemos a nuestra disposición. Existen dos opciones más que sólo se encontrarán disponibles desde la versión **Premium** o bien desde la destinada a los **beta testers**. Se trata de la acción de sincronización o descarga de todos los documentos a nuestro disco duro.

Paso 2

La subida de ficheros

No solamente tendremos la posibilidad de crear desde cero los documentos, sino que también será posible utilizar los



que ya hayamos comenzado. En cuanto a la compatibilidad, es posible subir cualquier tipo de fichero (incluso imágenes), aunque sólo estarán disponibles para su edición aquellos relacionados con texto, hojas de cálculo o presentaciones (**DOC, TXT, XLS, PPT...**).

Existen dos formas de subir al servidor los archivos que se encuentren en nuestros discos duros. La básica permite realizar esta tarea con cinco a la vez, mientras que la avanzada ofrece la posibilidad de abrir una **ventana de explorador basada en Java [7]** o bien **arrastrar y soltar los ficheros [8]**. Una vez seleccionados los pertinentes, podremos realizar otras tareas, como borrar del proceso que se nos haya colado o **añadir etiquetas [9]** a éstos, de tal forma que, posteriormente, la clasificación y el acceso a una gran cantidad de archivos será la mejor posible.

Paso 3

Acciones disponibles en cada fichero

Gracias a las casillas para **marcar o desmarcar grupos de documentos [10]**, podre-



mos realizar tareas globales sobre ellos, como moverlos o borrarlos. Además, si desplegamos la casilla **Actions [11]**, estaremos en disposición de visualizarlos, editarlos, compartirlos, enviar su **link** a otros usuarios, descargarlos...

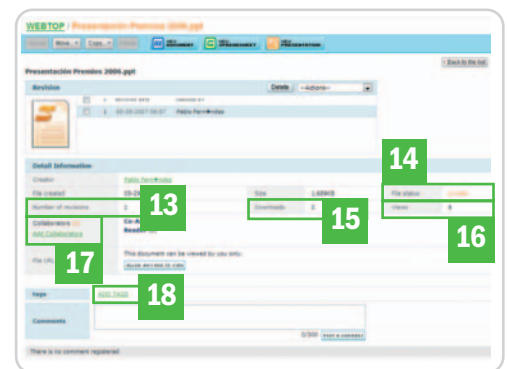
Asimismo y justo encima de la lista de **documentos disponibles [12]**, encontraremos los ficheros abiertos recientemente, una opción muy interesante cuando su

número es elevado.

Paso 4

Otros detalles interesantes

Justo a la derecha de las acciones comentadas, se encuentra un botón denominado **Details**. Como su propio nombre indica, nos llevará a una nueva ventana desde la que accederemos a algunas características adicionales que serán de utilidad para los usuarios.



Se trata, por ejemplo, de conocer el **número de revisiones [13]** que hemos llevado a cabo, el estado actual del fichero, el **dominio público o privado [14]**, las **veces que lo hemos descargado [15]** o las que se ha visualizado [16]. Aquí, también podremos asignar **nuevos colaboradores [17]**, que tendrán acceso al documento para su edición y, si no lo hemos hecho anteriormente o necesitamos cambiarlas, también podremos añadir **nuevas etiquetas [18]** para el documento.

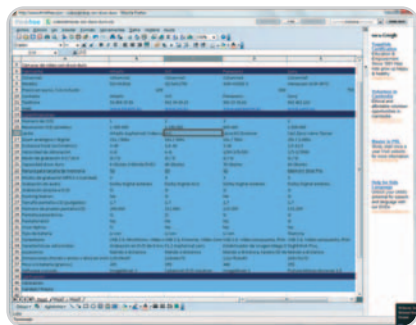
Así son las aplicaciones

Paso 1

ThinkFree Write

Su interfaz es sorprendentemente parecida a la de **Microsoft Office 2003** (y anteriores). Salvo porque se ubica en el interior de una ventana del navegador de Internet, un rápido vistazo nos haría confundirle con aquél. Al igual que ocurre con otras aplicaciones *on-line*, aparecerán en primera instancia los **AdWords** de **Google**. Unos mensajes publicitarios que podemos suprimir pulsando al botón de ventana completa [19].

Lógicamente, no tiene todas las funciones de Office, pero sí las más importantes. Una peculiaridad que nos ha parecido interesante es la opción de insertar imágenes, no sólo desde un directorio **WordArt** perteneciente a esta empresa, sino también desde nuestro disco duro o, incluso, desde **Flickr**, el famoso sistema de publicación de imágenes en Internet.



Paso 2

ThinkFree Calc

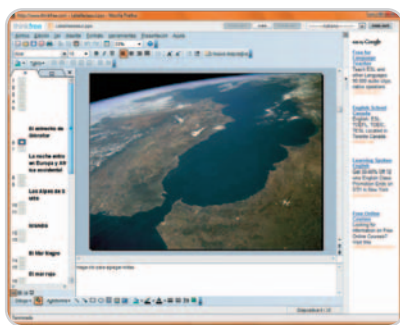
La hoja de cálculo incluida ofrece compatibilidad con más de **300 funciones Excel** y además, como es lógico, puede crearlas por sí misma. Una cifra que nos da una idea del potencial que tiene esta herramienta *on-line*.

Una de sus funcionalidades es la mejora a la hora de manejar y generar gráficos, algo que, hasta esta versión más depurada, no era precisamente su fuerte. De igual forma sucede con las imágenes, ya que antes sólo se podían manejar fácilmente en Write y Show y no así con esta aplicación; en la actualidad, sí se pueden utilizar perfectamente.

Paso 3

ThinkFree Show

Gracias a la tecnología basada en Java con la que ha sido desarrollada esta fantástica herramienta para la generación de presentaciones es posible, incluso, realizarlas a pantalla completa como si de tu propio escritorio se tratara. Al igual que ocurre con las anteriores, la que nos ocupa ofrece un parecido espectacular a **Microsoft PowerPoint**, lo que supone que al usuario que ya la conozca no le costará nada hacerse con Show. Incluso a la hora de mover los distintos elementos del diseño, ya sean textos, imágenes o formas, se nos antoja mucho más fiable y precisa, algo que no es fácil de conseguir.



Versión
7.5



AVG Internet Security
www.avg-antivirus.es
902 104 936

licencia
3 PC's
64,95 €

Promoción
EVOLMENT
AVG
Authorized Distributor

PC
actual

julio y agosto 10% Dto
en todos los productos.
Código promocional : **PCACTUAL**

Adquiera nuestros productos en:
www.avg-antivirus.es

y ahora también en
www.rebelio.es



Avalado por expertos



www.avg-antivirus.es 902 104 936

EVOLMENT
Distribuidor Oficial AVG España

Una ayuda para tus viajes

Elige tu planificador y crea tus rutas personalizadas en pocos minutos

Por medio de las herramientas que os proponemos, tendréis ocasión de crear rutas de viaje, ya sea a través de una página web o con un programa específico para ello. El objetivo: llegar pronto a buen puerto y disfrutar de las vacaciones sin que haya posibilidad de perderse.

NIVEL: Básico

En las próximas páginas vamos a plantearos varias propuestas para planificar de manera eficiente vuestros viajes. Entre las alternativas más llamativas, apuntaremos la posibilidad de hacerlo desde una aplicación específica que instalaremos en nuestro PC o acometerlo desde alguna página de Internet especializada en estas lides. Ambas propuestas son válidas dependiendo de las necesidades de cada uno.

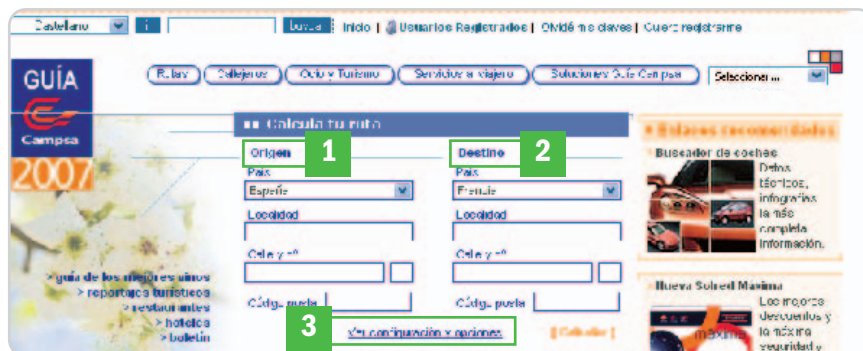
Rutas vía on-line

Empezamos mostrando las distintas opciones que propone una página web dedicada a la planificación, al tiempo que anotaremos cómo podremos personalizarla a nuestro gusto. Por otro lado, una de las iniciativas más interesantes que nos propone este *site* es la posibilidad de, una vez creados los mapas a seguir, pasar toda la información generada directamente a nuestro PDA, tanto las imágenes de los mapas como los textos explicativos de cada tramo de la ruta. En el caso de que no dispongamos de una agenda electrónica, será viable imprimir toda la información generada de diferentes maneras para que su consulta nos sea lo más cómoda posible. Para este supuesto, vamos a utilizar uno de los *sites* más conocidos y utilizados en nuestro país: la página www.guiacamps.com.

Paso 1

Establece el origen

Nada más conectarnos a la web, nos encontraremos con una pantalla en la que estableceremos la dirección de origen [1] y de destino [2], donde encontramos todos los países de Europa; en nuestro caso iremos de Madrid a París. Antes de introducir estos datos, os recomendamos pulsar sobre el



enlace **Ver configuración y opciones** [3] para que tengamos la posibilidad de personalizar al máximo dicha ruta.

Paso 2

Personalización del viaje

Desde esta nueva ventana y pulsando sobre el enlace **Modificar**, tendremos la posibilidad de personalizar aspectos tales como el tipo de vehículo que vamos a conducir, utilizar el **itinerario más rápido o más corto** [4], usando o no **autopistas de pago** [5], etcétera. El ajuste de estos parámetros nos ayudará a que el cálculo de la ruta en cuestión se adecue lo máximo a nuestras necesidades y pretensiones. Asimismo, tenemos la posibilidad de definir el **consumo aproximado** [6] que deseamos que tenga nuestro vehículo para que la aplicación haga un cálculo del tiempo que vamos a emplear en cada tramo



dependiendo de la velocidad que llevemos. Una vez aceptemos los cambios realizados, volveremos a la pantalla anterior donde encontramos, además de los campos de origen y destino, unas casillas adicionales donde podemos introducir lugares de obligado paso para que sean incluidos en la ruta.

Paso 3

Ruta de sencilla consulta

Una vez hayamos calculado la ruta con la Guía Campsa, aparecerá en pantalla un detallado mapa con las carreteras que tendremos que utilizar en cada caso. Una de las funciones más útiles es la del potente **zoom** [7] del



que dispone la web y que nos permitirá tener una visión global del mapa desde el origen hasta el destino, o acercarnos. En concreto, dispone de una escala de proximidad que va desde 0-930 Km hasta 0-20 metros.

En la parte izquierda de la pantalla encontramos una serie de **informaciones** [8] que

Otra interesante alternativa

Si en estas páginas hemos aprendido a utilizar la web de la Guía Campsa para planificar nuestro viaje, hay otro desarrollador que recientemente también ha puesto mucho interés en este tipo de tareas. Se trata de **Google**. La firma dispone, a través de la web <http://maps.google.es/maps>, de un completo sistema de consulta de mapas que, además, integra su propio generador de rutas de viaje. Tiene menos opciones que las del *site* de Campsa; sin embargo, su funcionamiento es más rápido e intuitivo. Para utilizarlo, en primer lugar introducimos el nombre del lugar que buscamos y, cuando lo sitúe en el mapa, aparecerá un cuadro de

diálogo con varios enlaces. Entre ellos, encontramos uno denominado **Desde aquí**. Una vez que lo pinchamos y tras indicar el punto de origen, automáticamente en la parte izquierda de la venta aparecerá la ruta a seguir. En este listado se especifica tanto las indicaciones a seguir en cuanto a calles y desvíos, como la distancia que vamos recorriendo.

La escala de proximidad en este caso es bastante mayor que la que encontramos en los dos supuestos de este práctico, ya que va desde 0-2.000 Km, hasta 0-20 m. Otra ventaja de la que dispone es que podemos cal-



cular rutas alrededor de todo el globo. Sin embargo, esta alternativa cuenta con bastantes menos opciones adicionales, ya que el único parámetro que podremos especificar es el de evitar las grandes autopistas.

podremos activar con el fin de que el mapa sea más o menos completo. En este apartado encontramos opciones tales como los puntos con radares o con obras, las estaciones de servicio, los hoteles, etc.

Paso 4 Resultado final

Esta web, una vez hayamos definido tanto la ruta que vamos a seguir como los puntos

en un esquema. Este aparecerá si pulsamos sobre el enlace **Croquis** [9] de la interfaz principal. Sin embargo, uno de los puntos más interesantes que encontramos es que podemos enviar toda la información generada acerca de nuestro viaje directamente a nuestra PDA. Para ello, no tenemos más que pulsar sobre el **icono** [10] correspondiente que se encuentra ubicado bajo el mapa.

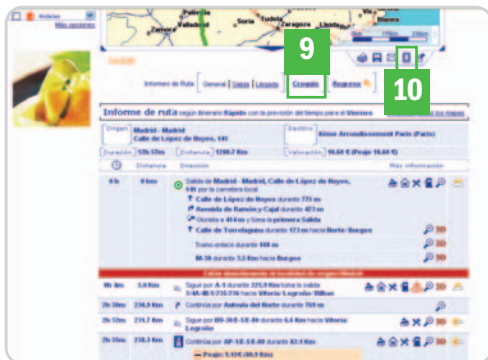
Paso 5 Rutas en movimiento

Una vez pulsemos sobre este enlace, en pantalla aparecerá una nueva ventana en la que observaremos que se han incluido tanto la ruta en modo texto como **pequeñas imágenes** [11] correspondientes al

mapa y que nos servirán de guía en el viaje. En estas instantáneas veremos las carreteras en las que nos encontramos en cada momento y podremos hacer un seguimiento de la ruta a tomar como si de un GPS se tratase. Eso sí, resulta imprescindible que, antes de poder sincronizar nuestra PDA con el PC para descargar estos mapas, tengamos instalado en el dispositivo móvil la aplicación **AvantGo** (el **link** de descarga viene incluido en esta misma ventana).

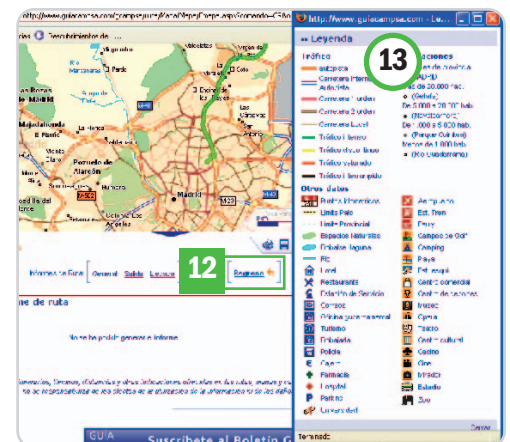
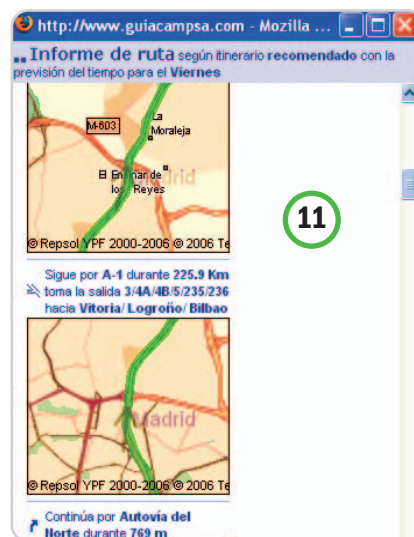
Paso 6 Otras alternativas

Esta web dispone de otras opciones para que su uso resulte más versátil aún. Entre



intermedios que deseamos que aparezcan en la misma, dispone de varias alternativas de visualización. En primer lugar, encontramos el habitual mapa (mencionado anteriormente). Si continuamos bajando en la misma página, observamos un completo informe en el que se nos va indicando con exactitud todos los puntos por donde pasaremos, desviaciones, kilómetros que vamos haciendo, tiempo estimado que tardaremos en llegar al siguiente punto, etc.

Otra de las opciones de la que disponemos es la de visualizar la ruta comprimida



éstas, encontramos la posibilidad de **planificar la ruta de regreso desde el punto de destino** [12]. Asimismo, podemos ver en detalle los mapas tanto del lugar desde el

que salimos como el de llegada, o consultar una **ventana de leyendas [13]** para conocer con exactitud el significado de cada una de las marcas que encontraremos a lo largo de nuestra ruta.

Rutas en modo local

En segundo lugar, vamos a realizar una tarea similar pero en este caso por medio de una herramienta específica: **Motociclismo Planificador de rutas**. Las opciones de las que dispone este software son más numerosas que en el caso anterior, aunque hay que tener en cuenta que se trata de una aplicación comercial de gran tamaño, que viene incluida en un DVD e instala más de 6 Gbytes de información en nuestro disco duro. Asimismo, cabe mencionar que el tiempo que emplea en su instalación, especialmente en equipos algo anticuados, puede ser exagerado. Finalmente, en el caso de que el ordenador tenga más de dos años, la fluidez de funcionamiento dejará mucho que desear.

Paso 1 Elección de la ruta

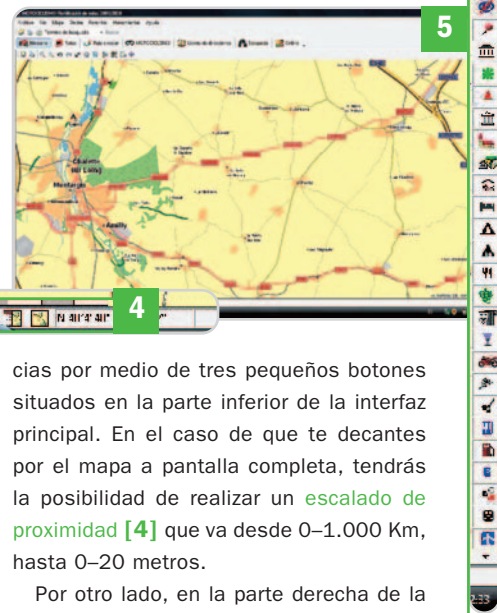
Nada más arrancar la herramienta, nos encontramos ante una intuitiva interfaz de usuario en la que, de primeras, se nos solicita el origen y el destino de la ruta de viaje que deseamos generar. Por otro lado, y al igual que ocurría en

manera, tendremos la oportunidad de elegir el tipo de ruta que deseamos seguir (la más corta o la más rápida), definir el precio al que está el combustible en ese momento para que el programa calcule el coste total, la capacidad del depósito de nuestro coche para marcar los puntos de repostaje, el tipo de vehículo que vamos a utilizar, etc. Una vez introducidos todos estos datos, pulsaremos sobre el botón **Calcular ruta [2]** para que el programa se ponga en funcionamiento.

Paso 2 Generación de la ruta

Pasados unos segundos, en la parte derecha de la pantalla aparecerá el mapa general de la ruta que tendremos que seguir según lo que ha calculado el programa, mientras que en la derecha veremos en modo de texto las indicaciones necesarias para llegar a nuestro destino. Asimismo, aparecerá un perfil de la ruta que nos permitirá conocer la altitud sobre la que nos encontramos en cada momento del viaje.

Para incluir o eliminar puntos de interés a señalar en el mencionado mapa, pulsare-



cias por medio de tres pequeños botones situados en la parte inferior de la interfaz principal. En el caso de que te decantes por el mapa a pantalla completa, tendrás la posibilidad de realizar un **escalado de proximidad [4]** que va desde 0–1.000 Km, hasta 0–20 metros.

Por otro lado, en la parte derecha de la ventana, se encuentran ubicados una buena cantidad de **iconos [5]** que corresponden a los puntos de interés que podremos adjuntar al nuevo mapa generado, entre los que encontramos restaurantes, áreas de servicio, lugares de ocio y naturaleza, bares, campings, etc.

David Onieva García



el caso anterior, para personalizar el proceso, y antes de crear la ruta propiamente dicha, os recomendamos pulsar sobre el botón **Ajustes adicionales [1]**. De esta

manera, tendremos la oportunidad de elegir el tipo de ruta que deseamos seguir (la más corta o la más rápida), definir el precio al que está el combustible en ese momento para que el programa calcule el coste total, la capacidad del depósito de nuestro coche para marcar los puntos de repostaje, el tipo de vehículo que vamos a utilizar, etc. Una vez introducidos todos estos datos, pulsaremos sobre el botón **Calcular ruta [2]** para que el programa se ponga en funcionamiento.

Paso 3 La interpretación del mapa

Tenemos tres modos de visualizar el resultado de la ruta: con el **mapa a pantalla completa, dividido en dos partes con el plano y el texto explicativo de cada tramo o solamente con el texto**. De vosotros depende elegir según vuestras preferen-

Motociclismo Planificador de rutas

Valoración	8,2
Calidad/Precio	8,9

Características

Aplicación para la creación de rutas de viaje a lo largo de toda Europa con opciones adicionales como rutas predefinidas según la época del año. Está especialmente indicada para motoristas por lo que incluye rutas especiales para circular con motocicleta.

Contacto

MotorPress ibérica
<http://tienda.motorpress-iberica.es>

Lo mejor

La claridad de los mapas que es capaz de generar, además de la gran cantidad de leyendas que podemos agregar a éstos, lo que aumenta la información que podemos apreciar de un solo vistazo

Lo peor

El programa viene incluido en un DVD por lo que el espacio que consume de nuestro disco duro supera lo esperado (más de 6 Gbytes) y además requiere un largo periodo de tiempo para su instalación

Precio

43,95€

Fresquito y silencioso

Iceland es compatible con los zócalos más extendidos en la actualidad

Os presentamos una gran opción para los usuarios que no sólo necesitan reducir la temperatura del procesador, sino también el ruido emitido por su PC, pues tanto la bomba como el ventilador de esta propuesta son bastante silenciosos. Todo un lujo para los entusiastas del *tuning*.

NIVEL: Intermedio

Tradicionalmente, la refrigeración por líquidos ha sido una solución exclusiva de usuarios avanzados, como es el caso de *gamers*, frikis y, sencillamente, personas que se lo podían permitir económicamente. En esta ocasión, os mostramos un nuevo sistema que revoluciona la forma de instalar los distintos elementos, puesto que

sario desatornillar la placa base de la caja, lo que supone que también tengamos que desenchufar, como hemos recalcado anteriormente, cualquiera de los cables tanto de alimentación como de datos. Superada esta tarea, el resto del proceso será, literalmente, «coser y cantar».

Los zócalos compatibles con este sistema son los más extendidos actualmente, es decir, socket 478 y LGA775 de Intel, así como los zócalos 754, 939 y 940 para AMD Athlon 64. Aunque no es el único sistema universal que se comercializa, la verdad es que pocos ofrecen semejante versatilidad a la hora de instalarlo en cualquier plataforma.

Paso 1 Un vistazo a los componentes

El ventilador [1] se situará en el extremo inferior de la parte trasera del chasis del ordenador. Unido a éste se encuentra el radiador. Ambos elementos permiten enfriar el líquido que le llega directamente desde el disipador del procesador [2] mediante los tubos de goma [3]. Una vez enfriado, el líquido pasa a la bomba [4] y, desde aquí, nuevamente al disipador para que se enfríe

el procesador. El kit se completa con masilla térmica [5] y distintos tornillos y muelles [6] que permitirán sujetar tanto el disipador del procesador a la placa base con un soporte metálico [7], como el ventilador al chasis.

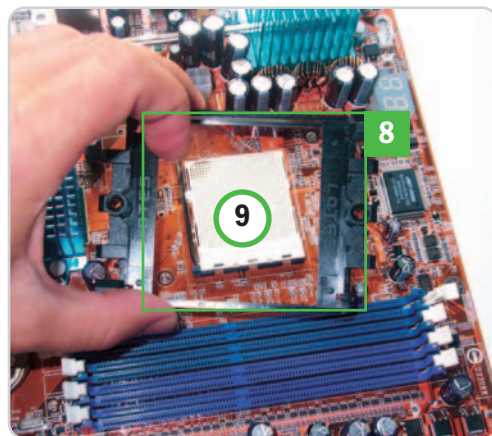
Paso 2 El soporte del ventilador

Como hemos comentado anteriormente, lo primero que tendrás que hacer es desensamblar la placa base del chasis, desconec-



con él no es necesario tener conocimientos de bricolaje informático. Eso sí, teniendo en cuenta que deberemos extraer completamente la placa base del ordenador, es probable que no conozcamos todos los cables y componentes, pero utilizando una buena metodología (realizando un esquema o marcando los cables), no debería existir ningún problema a la hora de realizar el proceso de montaje para devolver la integridad a nuestro PC.

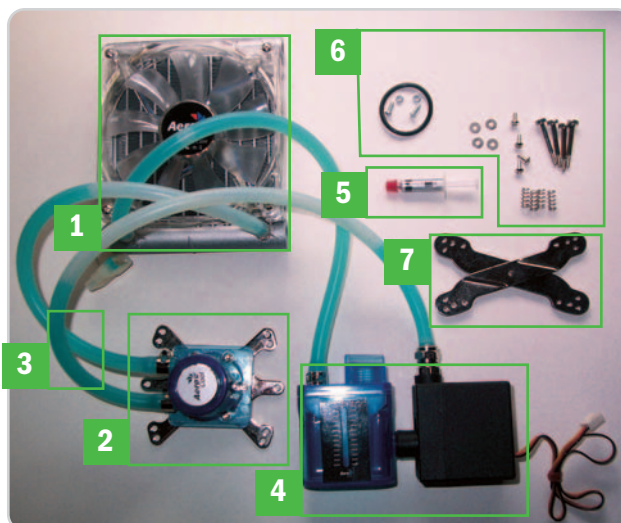
AeroCool Iceland incorpora un paquete previamente ensamblado con los tres elementos fundamentales: la bomba, el ventilador y el disipador para el procesador. Los tubos se disponen de tal forma que no resulta necesario cortarlos, pues los tres componentes se unen de forma completamente estanca. El único proceso que puede conllevar una mayor complejidad es el ensamblaje del disipador del procesador, ya que será nece-

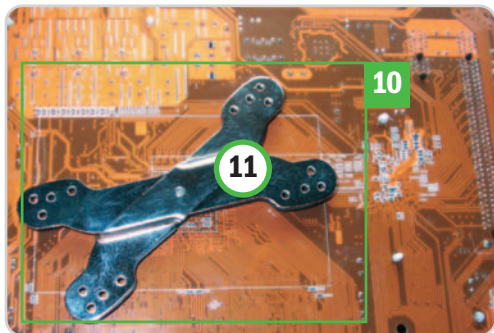


tando previamente todos los cables que se encuentren en ella. En este punto, tendrás que desatornillar el soporte [8] donde se sustenta el ventilador /disipador que tenías instalado previamente. Este proceso dependerá del tipo de zócalo que tengas, pero, en cualquier caso, te recomendamos que quites también el procesador [9] durante los siguientes pasos, puesto que puede verse dañado fácilmente por algún golpe.

Paso 3 El nuevo soporte

Da la vuelta a la placa base y ajusta el nuevo soporte metálico [10] de tal forma que coincida con las



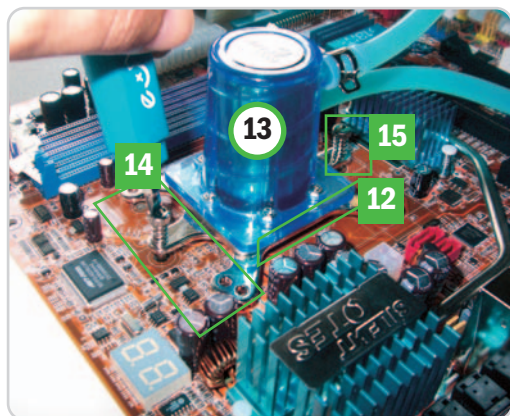


distintas ranuras que servían para el antiguo. Este nuevo elemento tiene una cara metálica y otra con una almohadilla, que será la que toque con la placa base. Si no es así, corres el riesgo de dañar alguna resistencia, condensador, etc. cuando llegue el momento de apretar los tornillos.

Este sistema funciona como si fuera una tijera, lo que te permitirá ir abriendo o cerrando el soporte hasta hacerlo coincidir con los tornillos necesarios [11].

Paso 4 Inserta el disipador

Vuelve a dar la vuelta a la placa, pero con cuidado de que la pieza anterior no se mueva demasiado. Coloca el procesador [12] en su lugar y utiliza la masilla térmica en su justa medida para que recubra toda la superficie del procesador, pero sin salirse de él. Ahora, sitúa el disipador [13] del sis-

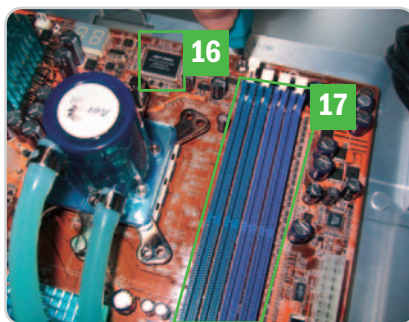


tema de refrigeración por líquidos de tal forma que coincida con las perforaciones para los tornillos [14], así como con el soporte montado en el paso 3. Además, debes asegurarte de que la superficie de contacto con el procesador es la correcta. Sitúa los tornillos y muelles [15] con cuidado y dando algunas vueltas a cada uno de ellos sin apretar todos a la vez, ya que, de lo contrario, aumentan las posibilidades de que la

superficie de contacto no sea la adecuada y el sistema pierda una parte importante de su eficacia refrigerante.

Paso 5 Coloca de nuevo la placa base

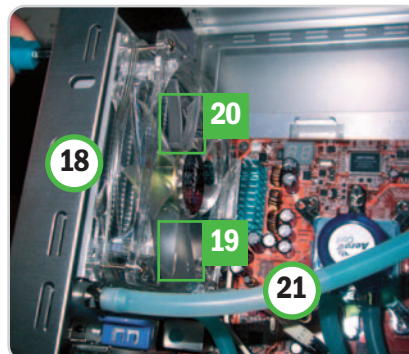
Una vez hecho este proceso deberás llevar de vuelta la placa base al chasis de tu equi-



po, colocando todos los tornillos que la sujetan [16], así como el resto de los cables que habías desconectado al principio y cualquier otro componente, como la memoria [17], la tarjeta gráfica...

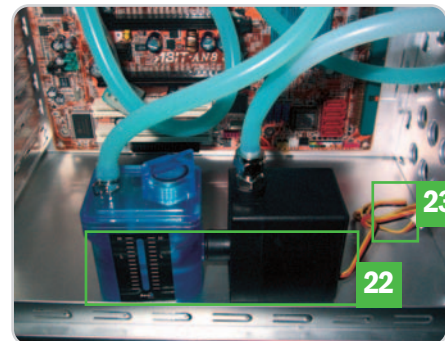
Paso 6 Le toca el turno al ventilador

Una vez que la placa base está bien ensamblada en el equipo, instala el ventilador de 12 cm. Si ya dispones de uno, deberás quitarlo de su lugar para situar éste. Es importante que lo coloques en la posición adecuada, es decir, con el radiador hacia afuera [18] y el ventilador hacia adentro [19], ya que, de esta forma, el aire caliente saldrá hacia afuera [20] y no viciará el que se encuentra en el interior. Asimismo, juega con las distintas posiciones para que los tubos por los que circula el agua [21] no molesten a ningún componente y tampoco al trasiego de aire del interior. No olvides que cuanto más despejado se encuentre, menor será la temperatura del sistema en general.



Paso 7 La bomba de líquido

El último elemento será situado en cualquier lugar de la base del chasis siempre y cuando no moleste a ningún otro componente [22]. Lógicamente, cuanto más amplia sea la caja donde incorporemos el sistema de



refrigeración, más sitio tendremos para situar la bomba. No importa el lugar ni la distancia siempre y cuando no dejemos ninguno de los tubos demasiado tirantes. Por último, conecta los dos cables de alimentación existentes en el sistema: el del ventilador y el de la bomba [23].

Pablo Fernández Torres

AeroCool Iceland	
Valoración	8,6
Calidad/Precio	8,9
Características Sistema de refrigeración por líquidos compuesto de bomba, disipador para el procesador y ventilador con radiador. Capaz de generar un flujo de 500 litros/hora. Dispone de un radiador con un sistema en espiral para maximizar el enfriamiento del líquido. El ventilador genera un nivel de ruido de 23 dB	
Contacto Biomag www.aerocool.com.tw 902 227 733	
Lo mejor Es una solución muy segura al venir preparada de fábrica totalmente estanca, por lo que su instalación resulta más asequible que la de otras propuestas similares. Su eficacia refrigerante y reducido nivel de emisión de ruido	
Lo peor Aunque ofrece compatibilidad con la amplia mayoría de zócalos, no todas las cajas tienen el hueco suficiente para insertar el ventilador y radiador de la parte trasera. Asegúrate de ello si te decantas por un AeroCool Iceland	
Precio	86€

Videojuegos para móviles (I)

Estos desarrollos son cada vez más importantes en la industria del software

Y además nos estamos acercando al salto tecnológico de juegos 3D, que promete cambiarlo todo. Pues bien, aunque parece sencillo, la compatibilidad de terminales hace que desarrollar para móviles sea como encontrar un camino en un lugar donde los árboles no nos dejan ver el bosque.

NIVEL: Intermedio

El mes pasado terminamos de ver los aspectos de una preproducción para un videojuego que valdría para casi cualquier plataforma. La verdad es que han sido nueve meses muy divertidos, donde hemos visto desde el guión, los personajes, el documento de diseño, la creación de niveles, la música... Un viaje realmente apasionante que esperamos hayáis disfrutado. Pero ahora es el momento de ir orientándoos a la producción pura y dura. Y una de las cosas que tenéis que tener muy clara en videojuegos es que no hay un único «universo», sino que cada plataforma tiene sus particularidades y métodos de creación y producción. Aunque todo lo que hemos visto estos meses funciona, en teoría, para cualquier plataforma, ahora vamos a explorar qué particularidades nos encontraremos en un desarrollo para una concreta.

Pero antes, por si hay algún despistado, vamos a explicar qué son las plataformas. Evidentemente no hablamos de esas que están en el Mar del Norte; nos referimos a las plataformas de desarrollo de videojuegos que serán el PC, las consolas domésticas (PlayStation3, Xbox 360 y Wii), las portátiles (PSP y Nintendo DS), los teléfonos móviles, los navegadores de Internet (juegos en Flash)... Como veis, hay una gran cantidad de ellas y cada una tiene su propio «universo interior».

Pues bien, para esta nueva etapa del viaje hemos decidido empezar por ese aparato que todos lleváis en vuestros bolsillos: los teléfonos móviles. Y los hemos elegido porque en los últimos tiempos se han convertido en una gran oportunidad de negocio y, por tanto, en una buena forma de adentrarse en la aventura de crear videojuegos y «sacar tajada» de ello.

Paso 1

Las particularidades de los móviles

Antes de empezar a diseñar, programar y, en definitiva, producir, debemos tener claros los



La unión de teléfono móvil y consola se materializó hace unos pocos años con la N-Gage de Nokia; aunque el producto no llegó a cuajar, es indudable el tirón de los videojuegos para móviles.

conceptos de cómo es un desarrollo para móviles. Los llamamos conceptos aunque quizá deberíamos usar otro término menos amable (algo así como «marrones»). Aunque ya empieza a haber juegos híbridos que mezclan elementos 3D y 2D, vamos a centrarnos en el grueso del mercado que, por ahora, está formado por los juegos en dos dimensiones creados en Java. Sobre todo porque conocer esta parte nos dará la suficiente capacidad de acometer desarrollos en 3D o probar otros sistemas como Symbian.

El desarrollo ha de realizarse en la edición de Java para dispositivos móviles, la archiconocida J2ME. El principal problema es el de la compatibilidad o el de la portabilidad, como se suele decir. El caso es que cada marca de móvil tiene su propia particularidad y dentro de cada una existen familias o gamas con diferentes características. Nos encontramos con que las resoluciones de los móviles son distintas, los chips de sonido trabajan de manera diferente, las softkeys y joysticks del teclado tienen particularidades distintas, la capacidad de memoria para las aplicaciones es diferente (con lo que si la nuestra tiene muchos gráficos «pesará» demasiado y no entrará en el terminal)... En definitiva, un



Los juegos 3D empiezan a aparecer en el mercado con mucha fuerza, pero no representan el grueso del negocio, entre otras cosas, porque exigen tener un móvil de alta gama y, por tanto, un precio elevado.

infierno que supone que tenemos que hacer varios desarrollos en paralelo. Así, habrá un grueso de trabajo que es igual para todos los terminales, pero luego habrá subproyectos para cada grupo de móviles. Éstos los dividiremos de varias maneras: por resolución de pantalla (para que el departamento de arte produzca botones, pantallas y menús ajustados a cada resolución), por capacidad de memoria (para poder hacer aplicaciones más ricas visualmente para dispositivos más potentes) y por teclado (si nuestro proyecto tiene una mecánica de juego que utilice algo especial de las teclas del móvil, etc.).

Por tanto, una vez conocidas las principales dificultades, tenemos que preparar el desarrollo. Nuestro primer paso, será **crear la lista de terminales compatibles con nuestro proyecto**. Si es de alta calidad gráfica, será para terminales de gama alta; si no, lo haremos para la gran mayoría de teléfonos, aunque desaprovechemos la capacidad de proceso de los más capaces. También podemos dividir los desarrollos y hacerlo para gama alta a tope de calidad y luego una versión reducida para móviles más viejos. ¿Qué desarrollo nos interesa más? Pues dependerá del proyecto. Si tenemos una licencia masiva, como una película muy taquillera, está claro que lo mejor será hacerlo para todos los terminales posibles. Si tenemos un proyecto pensado para «jugones», como puede ser un *shooter* en primera persona, quizá nos interesa realizarlo sólo para móviles de gama alta, porque debemos tener claro que ya mucha gente se compra el móvil para jugar, primero, y para hablar, después.

Paso 2

Ten en cuenta las limitaciones

Si lo primero era tener claro las particularidades de las que hemos hablado, lo segundo es saber las **limitaciones de los móviles** para poder hacer un diseño de juego acorde a la plataforma. Si estás pensando en hacer uno con la calidad gráfica de *Gears of war*, mejor que ni te molestes.



Un juego puede ser tremendamente divertido sin tener unos gráficos espectaculares y haciendo un buen uso de la vista aérea, como la versión para móviles de *Lego Star Wars*.

La parte que más nos marca en el diseño del juego es el **tipo de vista o perspectiva**. Esto también influye en los juegos para PC o consolas pero en móviles lo hace de forma mucho más decisiva ya que las cámaras son estáticas y eso condiciona el diseño. Así, habrá que **definir el tipo de vista a utilizar: isométrica, lateral, desde arriba, etc.**

Otro punto importante es **pensar en cómo se juega**. No tenemos un mando de consola



Los títulos basados en películas taquilleras inundan el mercado de videojuegos para móviles; porque, claro, quién puede competir con *Los Piratas del Caribe*.

ni un teclado de PC, por tanto, **pongamos mecánicas de juego sencillas para realizarlas con las teclas de un móvil**. Es decir, tenemos una serie de movimientos muy limitados, el jugador no ha de tener que hacer movimientos bruscos y su capacidad de reacción es menor. Si embargo, se le puede sacar partido haciendo mecánicas que están muy de moda gracias al juego *God of War* y que consisten en **combinaciones de teclas en momentos concretos de la acción**. Algo similar a la máquina de baile pero sin usar los pies: aprovechas la poca «movilidad» del dedo y lo justificas en la acción.

Una vez definamos las mecánicas de juego, hay que pensar en **cuándo se juega** al móvil para saber qué tipo de juego tenemos que hacer. Lo normal es que se utilice en el metro, en la parada del bus, en la sala de espera del médico... es decir, jugamos para «matar el rato» y en lugares donde estamos pendientes de otras cosas que nos rodean y no podemos estar totalmente absortos al juego (si no, nos pasaríamos nuestra parada de metro y eso no sería muy divertido ¿no creéis?). Así, el **guión que trabajemos y la complejidad del título y de su interfaz tienen que estar pensados para jugadores que no estén metidos al 100% en el juego**. Pensad en eso a la hora de diseñar y tened en cuenta que por eso funcionan los juegos que no tienen una historia profunda.

Paso 3

Conoce el mercado

Ésta es quizás una de las partes más interesantes. No vamos a volver a hablar de

cómo seguir con el documento de diseño porque se supone que todos deberíais tener ya terminado el de vuestro videojuego. Pero sí vamos a intentar que conozcáis un poco el mercado para que a la hora de desarrollar vuestra idea podáis saber si es viable o no. **Los juegos para móviles están condicionados por el momento de decisión en la compra**. Normalmente, y hablamos de la masa de compradores en general (que es la que da dinero y, por tanto, hace el negocio viable), **se adquiere cuando se está esperando**, ya sea al autobús o en la sala del médico. Al igual que ocurre cuando se está jugando, que no se suele poner toda la atención en él, al comprarlo no se tiene mucho tiempo para elegir. Lo habitual es que el usuario se conecte a través de su móvil al espacio de su operadora destinado a videojuegos y le da tiempo a consultar tal vez los primeros diez o buscar por nombres conocidos. Como el coste no es muy grande y no se paga al momento (si no al mes y dentro de la factura de teléfono), si el juego no es muy bueno no



Los títulos de golf son muy adictivos y suelen ocupar buenas posiciones en el *top* de ventas de videojuegos para móviles.

pasa nada, pues te habrás gastado lo que vale un té con leche en algunos locales de Madrid. Con esto queremos que comprendáis por qué el mercado está saturado de licencias de películas, de deportistas o de videojuegos muy famosos. Ahora bien, conociéndolo, podemos sacarle partido. ¿Cómo? Pues, o bien conseguimos una licencia y pagamos sus respectivos *royalties*, o bien hacemos un videojuego «nuevo» que resulte muy adictivo.

Pero eso lo veremos el próximo mes; por éste hemos terminado. Os dejamos reflexionando de cara a tener una idea. Como siempre, podéis hacer preguntas, sugerencias, comentarios, ideas y todo lo que se os ocurra en daniel@flas.es.

Daniel González.

Diseñador de videojuegos

Tu escritorio siempre a mano

Te mostramos cómo usar el servicio de conexión remota NTRconnect

Os presentamos dos versiones, una gratuita y otra de pago, que permiten acceder a nuestra máquina y a multitud de funcionalidades desde cualquier navegador web. ¿Público objetivo? Todo aquel que precise acceder a un ordenador desde cualquier PC con conexión.

NIVEL: Básico

Internet, los portátiles y la necesidad de cada vez más usuarios de estar permanentemente conectados a la información que generan o a su puesto de trabajo, está provocando que las herramientas de control y acceso remoto disfruten de un verdadero apogeo. En este ámbito se mueve la empresa NTRglobal, que ofrece soluciones para dar soporte y acceder remotamente a cualquier máquina desde un PC conectado.



En esta ocasión, nos vamos a centrar en la solución NTRconnect, enfocada a usuarios particulares y profesionales que precisen, básicamente, acceder al ordenador de su casa u oficina desde cualquier parte. Lo harán con la ayuda de un simple navegador web, pudiendo transferir ficheros y, además, realizar alguna que otra funcionalidad adicional. El producto, que llevaba bastante tiempo en fase beta, al final se ha lanzado al gran público bajo dos versiones: la **Free**, a coste cero, y que ofrece el control remoto de hasta dos PC y con unas prestaciones limitadas; y la **Pro**, que desde **ocho euros al mes** ofrece todas las funcionalidades y la potencia de la plataforma. Si después de leer estas páginas queréis probarlo, es posible activar desde su web una cuenta del servicio Pro por espacio de 30 días de manera completamente gratuita.

A continuación, os vamos a mostrar el proceso de instalación, configuración y funcionamiento del entorno, apto para cualquier usuario con unos conocimientos mínimos de informática. Respecto a los requerimientos, el cliente de NTRconnect es compatible con Windows 98/NT/2000/XP (Vista estará en breve) y Mac OS X. Además, para el acceso remoto, será recomendable emplear Internet Explorer 5.0, aunque también podremos acceder desde un navegador Firefox, en el que la sesión remota se realizará a través de un ejecutable que se descarga automáticamente.

Paso 1 Primeros pasos

Vamos a partir de un supuesto muy sencillo: tenemos un equipo de sobremesa en la oficina y otro en casa, a los que queremos acceder desde cualquier parte; en este escenario, nos vamos a servir de NTRconnect para conectarnos a ellos y, en caso necesario, transferir ficheros.

Aclarado esto, y trabajando desde una de las máquinas a la que queremos conectar-

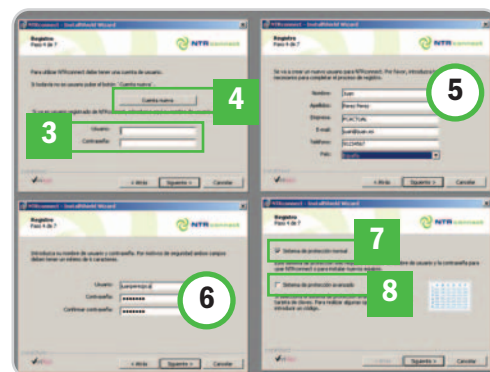


nos remotamente, comenzaremos por acudir a la dirección web www.ntrconnect.com, donde pincharemos en la lista de la izquierda sobre la opción **Instalar NTRconnect** [1]. Se abrirá un nuevo apartado en el que debemos pulsar sobre el botón **Instalar** [2], lo que iniciará la descarga de un fichero de ins-

talación. Una vez descargado el paquete de instalación **MSI**, simplemente lo ejecutaremos para saltar al siguiente paso.

Paso 2 Alta de cuenta de usuario

Tras comenzar la instalación y aceptar el acuerdo de licencia, iremos pulsando **Siguiente** hasta llegar a su **Paso 4**, donde se nos preguntarán los datos de nuestra cuenta de



NTRconnect. En caso de que ya hubiéramos completado el proceso una vez, y estuviéramos instalado un segundo o tercer equipo, sólo insertaríamos los **datos básicos** [3] para continuar. Sin embargo, la primera vez tendremos que pulsar sobre **Cuenta nueva** [4], tras lo que se nos presentará un sencillo formulario que tendremos que completar con nuestros **datos y dirección de correo electrónico** [5]. Tras pulsar **Siguiente**, insertaremos un nombre de **usuario y contraseña** [6] de nuestra elección, que nos dará acceso a todo el entorno web desde el que conectarnos a ése y otros ordenadores que añadamos posteriormente.

Al optar por **Siguiente** de nuevo, llegaremos al último paso del proceso de alta, en que podremos elegir entre el **Sistema de protección normal** [7] (sólo nuestro nombre de usuario y contraseña) o el **Sistema de protección avanzado** [8]. Esta última modalidad nos hará llegar por **e-mail** una tarjeta de claves, similar a la utilizada en banca electrónica,

El sonido es curvo



Cómo transformar música de 33 1/3 rpm a 128 Kbps y 44.000 KHz

Digitalizar tu colección de discos en vinilo será sólo una cuestión de tiempo, porque más sencillo no puede ser ahora. Adiós a los interfaces hardware que había que poner entre el tocatá y la tarjeta de sonido del ordenador. El modelo de Numark tiene salida USB que se puede enchufar directamente al PC.

NIVEL: Medio

Incluido en el DVD

Audacity

Programa gratuito para grabar y editar discos
Contacto: Sourceforge. <http://audacity.sourceforge.net>

Documentos

Reseña en PDF del equipo Numark TTUSB

Ubicación

Laboratorio PCA/Top100freeware
Laboratorio PCA/Documentos

El espacio analógico por el que nos movemos es curvo y continuo, no está dividido en unos y ceros intermitentes y alternativos. Por eso creo que los discos de vinilo (especialmente si están bien prensados y tienen una alta densidad de gramaje) suenan mejor en el estéreo del tocadiscos que en los auriculares de un MP3. Pero no es cuestión de usar el transporte colectivo acarreado todo el tinglado de maletín de vinilos y comediscos, así que siendo prácticos también hace falta tener la música en soporte digital. Y para ello nada mejor y más fácil que emplear el Numark TTUSB (180 euros) y el programa de grabación Audacity (freeware).

Paso 1

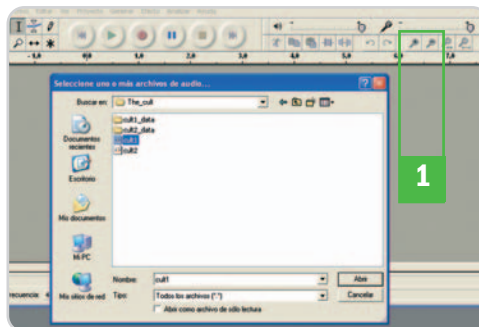
Preparamos el tocatá

El tocadiscos es muy sencillo de montar, quitando que al principio no encontraba la goma que hace de correa de transmisión del motor al giraplatos, pero ésta se coloca en sus pernos sin mayor complicación, siempre con cuidado de que no se doble sobre sí misma. Si bien al principio les costó coger la correcta velocidad, volviéndolo a montar se solucionó el problemita.

Paso 2

Abrimos el programa

Una vez ejecutado Audacity, para escuchar la música hay que darle al botón rojo de grabado que aparece arriba en la barra de herramien-



tas. Inmediatamente saldrá en la línea temporal la gráfica de la música con sus sonidos y silencios. Una vez acabada la cara del disco, se da al *pause*, se gira el vinilo y se sigue grabando. Completada la grabación, pulsamos *stop* y se guarda en nuestro disco duro en una carpeta identificativa que hayamos creado en *Archivo/Guardar proyecto*. El programa almacena un archivo AUP (Audacity Project File) de poco peso y una carpeta con la grabación que sí ocupará uno o dos «gigas», o más, dependiendo de la duración del disco.

Para su edición, limpieza y posterior grabación en un CD-Audio en WAV o MP3 o directamente en un reproductor con disco duro para poder escucharlo donde queramos, deberemos echar mano al *zoom* [1] (expresado en minutos, segundos, medios, cuartos...), según el grado de precisión que queramos darle: cuanto más se estrecha la línea del tiempo (que aparece doble una por canal), menos detalle en cuanto a ruidos y silencios.

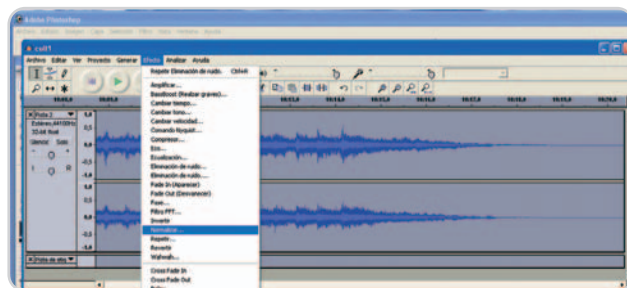
Paso 3

Limpieza de fondo

Comenzamos lo mejor del programa: la limpieza y filtrado de ruidos, clics y rascar de aguja sobre el surco. Lo primero que vamos a hacer es normalizar la grabación a +/- 3 dB. Para ello, se selecciona toda la grabación en *Editar/Seleccionar todo* y, después, vamos a la

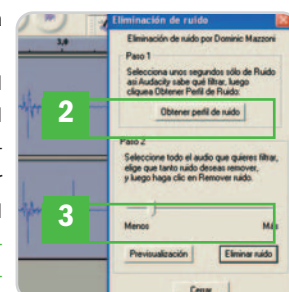
pestaña *Efecto/Normalizar*, ambas en la barra de herramientas de arriba; se activan las casillas y se da al botón de *Aceptar*. Veremos una caja que se abre con el avance y, tras unos dos o tres minutos para una grabación de unos 45 minutos, ya está lista para el siguiente paso.

Ahora, lo filtramos de los ruidos de fondo. Tenemos dos algoritmos más, para un mejor acabado; por sistema emplearemos los dos. Vamos a *Efecto/Eliminación de ruido...* y, en el primero, se precisa un poco de amaestramiento: seleccionamos con el ratón una parte de la pista que tenga más ruido de aguja (al principio y al final de cada cara); volvemos a *Efecto/Eliminación de ruido...* y pinchamos en *Obtener perfil de ruido*



[2]. Una vez hecho, volvemos a la pista, la seleccionamos y aplicamos el filtro a toda la grabación (*Editar/Seleccionar todo* + *Efecto/Eliminación de ruido.../Eliminar ruido*). Tenemos un balance con más o menos nivel de ruido [3]: cuanto más bajo, más coge. Esto llevará unos cuatro o cinco minutos, según la cantidad de ruidos que deba detectar y aplanar.

Para completar el filtrado, vamos al siguiente efecto pensado para eliminar «clicks y pops», el segundo *Efecto/Eliminación de ruido...*

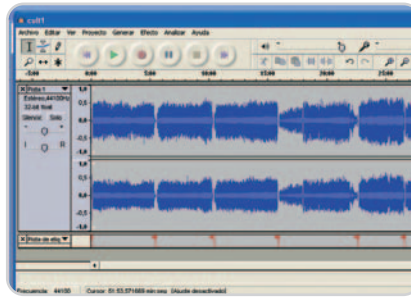


do.../Eliminar click. Se lo aplicamos a toda la pista seleccionada, y ésta tiene dos líneas de balance: lo mismo, cuanto más baja, más atrapa (y más riesgo de desfigurar alguna canción). Éste tarda sólo uno o dos minutos.

Paso 4

Troceamos y repartimos

Tenemos una pista de 45 minutos aproximadamente: la podemos convertir del tirón a WAV o MP3, y como tal sonará como si fuera una sola canción, o trocearla en los distintos cortes que componen el álbum.



Agarramos el ratón con firmeza y con hábil y decidido golpe de muñeca nos vamos al extremo derecho para que corra la selección; en una caja debajo de la gráfica se va marcando el tiempo de la canción [5], así que, si tenemos este dato, nos ayudará a echar el freno más o menos en el lugar preciso (a veces las canciones nos engañan con un regate de coda final que parece que termina la canción pero es sólo un punto y seguido). Por si acaso, podemos darle al play y comprobar que realmente acaba ahí y empieza otra, pero perderemos la selección y habrá que hacerla de nuevo, por lo que recomendamos guardarla primero como WAV (lo que apenas lleva unos pocos segundos) en su carpeta identificativa y comprobar después.

Para ello, acudimos a **Archivo/Exportar selección como WAV**. En el cuadro de diálogo que aparece, además de indicar dónde queremos guardarlo, conviene darle un nombre breve y una numeración de tres dígitos, para que salgan luego todas seguidas en el mismo orden del álbum; ya pondremos los títulos cuando las tengamos en el disco duro.

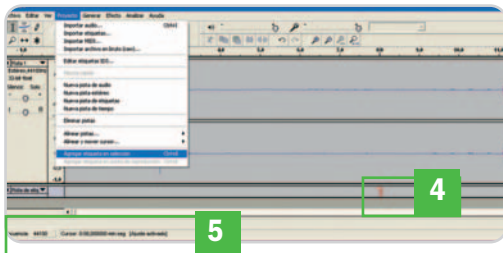
Si lo que queremos es exportarlas directamente a MP3, deberemos disponer de

algún programa tostador tipo **CDex** (<http://cdexos.sourceforge.net>), pues esta función está deshabilitada. La ruta es: **Archivo/Exportar selección como MP3**.

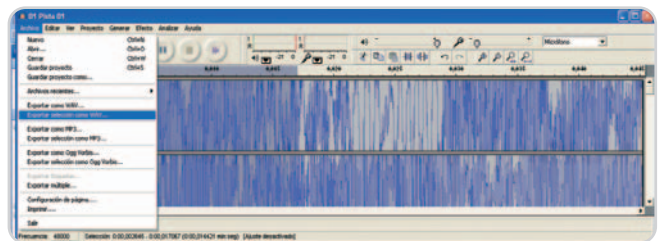
Paso 5

Guarda y tuesta el CD

Como hemos dicho, podemos abreviar guardando los temas según los vamos seleccionando, aunque hay otra posibilidad que puede automatizar esta tarea. Creamos una marca sobre cada corte a grabar, eliminando los silencios entre canciones. Achicamos el zoom para poder ver de un golpe toda la pista (la marca en rojo nos indica dónde terminan y empiezan los cortes). Ahora, es más fácil hacer la selección y troceo manual con el ratón (sin duda es la parte más petarda



Para ver bien los cortes, es aconsejable abrir el zoom hasta la escala de segundos o medios segundos, y así veremos más en detalle la línea de silencio y donde comienza a sonar la música. Podemos dar al play para asegurarnos que es la canción que queremos grabar, que a veces en los discos no sabes si estás poniendo la cara A o la B. Entonces, nos colocamos al principio, como a un segundo antes (por si en un futuro tenemos que hacer cortapegas más precisos y de paso evitar que comience a sacó la canción). Es conveniente establecer una marca de inicio [4], por si estamos a otras cosas y tenemos que retomar el trabajo más tarde; para ello vamos a **Proyecto/Agregar etiqueta** y pasamos a seleccionar el corte.



del proceso), pero también, si hemos nombrado cada corte cuando estábamos estableciendo las marcas, podemos ahora ir a **Archivo/Exportar múltiple...** Allí, se abre una caja de diálogo en la que indicamos el tipo de formato que queremos (WAV, MP3, OGG), si nuestra intención es exportarlo todo por etiquetas o por pistas, pues, posteriormente, el programa irá haciendo los cortes y guardará cada canción individualmente, con el consiguiente ahorro de esguince de muñeca.

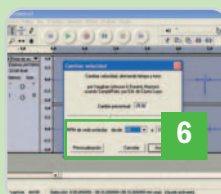
Finalmente, una vez obtenida cada canción y renombrada con su título, será posible grabarlas en un CD-Audio con aplicaciones destinadas a este menester como son las conocidas **Nero** o **RecordNow!** e incluso con **iTunes** o **Windows Media Player**, las propuestas de **Apple** y **Microsoft**, respectivamente, para tenerlo en nuestra discoteca digital, pasarlos a otros formatos como pueden ser AAC u OGG o comprimirlos con RAR o ZIP. De paso, tendremos la oportunidad de descargarnos su carátula de alguno de los sitios web que abundan en Internet. Hemos logrado realizar una copia privada de nuestro original en vinilo sin tener que pagar el peaje del cambio de formato a la discográfica. Eso sí, de pagar dos veces el canon a la SGAE no nos libra nadie.

Javier Renovell Gómez

Un truqui para unas prisas

En pasar un disco, entre pitos y flautas, se nos va a ir una hora de tiempo (especialmente porque grabamos «en directo», esto es, el disco de vinilo debe ser tocado en toda su extensión, no se puede arrastrar cada surco analógico a un archivo digital).

Para un supuesto en el que queramos digitalizar toda la discografía de un grupo, podemos echar mano de un truco que consiste en grabar los de larga duración a 45 rpm. No es ningún desatino, pues existe una opción en el programa Audacity que permite su posterior conversión, en **Efecto/Cambiar velocidad**, y luego en la caja de diálogo establecer si queremos pasar de 33 1/3 a 45 rpm o viceversa [6], incluso a 72 rpm suponiendo que hayamos probado con un disco de pizarra de nuestros bisabuelos. El ahorro de tiempo es de apenas un 10% (que se puede incrementar un 1-2% más si aplicamos un *pitch* negativo), pero, en una sesión maratoniana, puede significar pasar de cuatro a tres horas.



Perfiles para todos los gustos

Aprende a crear distintos tipos de usuario con el nuevo sistema operativo

Limita los permisos de acceso, crea usuarios y grupos, asigna contraseñas, habilita la cuenta de administrador. Todo esto y mucho más en este pequeño artículo en el que te enseñaremos a sacarle todo el jugo al sistema de administración de usuarios que incorpora Windows Vista.

NIVEL: Básico

Si dispones de un ordenador personal en el que el concepto de «personal» es más bien pura utopía, porque van a ser muchas las personas que accedan a él, sería recomendable que comenzaras a administrar de manera adecuada tu equipo, de modo que evites posibles sorpresas y mantengas a cada usuario en su sitio. De esta manera, podrás ahorrarte desagradables experiencias, como las que te puede proporcionar tu hermana pequeña cuando te confirma que te ha borrado sin querer ciertos datos esenciales para el funcionamiento del sistema operativo, o cuando tu padre se dedica a enredar en Internet e instalar en tu sistema un auténtico criadero de virus.

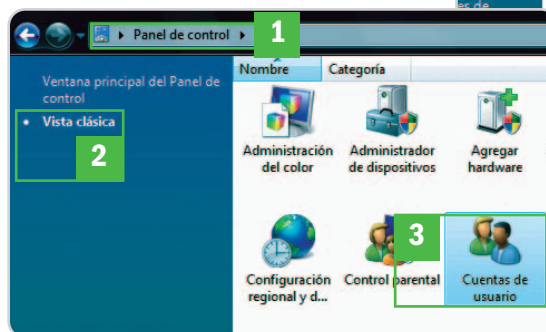
El nuevo Windows Vista incorpora adicionalmente un sistema de protección extra mediante el cual el usuario Administrador se encuentra deshabilitado por defecto y, además, requiere un consentimiento explícito cuando se va a llevar a cabo la ejecución de determinadas acciones o programas. Sigue leyendo y empápate de todas estas funcionalidades, que pueden ser activadas o no de acuerdo a tus necesidades, para conseguir controlar de una manera eficiente el acceso a tu máquina y a sus recursos.

Paso 1

Una manera sencilla de administrar

Antes de comenzar y meternos de lleno en faena describiendo los distintos apartados, es conveniente que te familiarices con las distintas interfaces gráficas a través de las cuales vas a poder configurar los permisos y usuarios en tu sistema. En este primer paso, detallaremos la manera más fácil de crear usuarios y darles determinados privilegios. Para seguir las indicaciones que vamos a darte, es imprescindible que actives el menú de Inicio clásico de Windows.

Para ello, pincha con el botón derecho del ratón en la barra de Inicio, selecciona **Propiedades** y, en **Menú Inicio**, escoge **Menú Inicio clásico**. A continuación, sigue la ruta **Inicio/Configuración** y, por último, **Panel de control** [1]. Acuérdete de conmutar a **Vista clásica** [2] y, en esta ventana, ejecuta

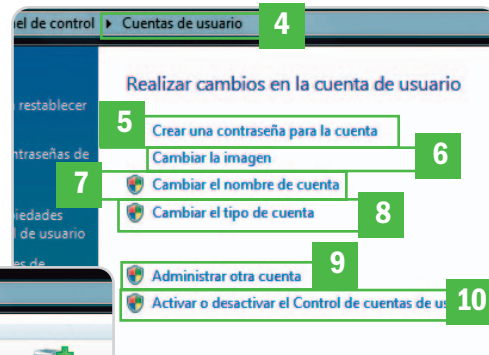


Cuentas de usuario [3]. Recuerda que es imprescindible que todos estos pasos los sigas utilizando una cuenta que disponga de permisos de administración.

Paso 2

Las distintas opciones

Dentro de la ventana **Cuentas de usuario** [4], tenemos varios apartados que nos van a servir para poner a punto el acceso a nuestro sistema por parte de otras personas y modificar también nuestra propia configuración. Por ejemplo, será posible crear una contraseña para la cuenta [5], cambiar la imagen [6], el nombre [7] o el tipo [8] de la misma. Dentro de este apartado, es necesario distinguir las dos clases de cuentas posibles (sin contar con la de invitado que veremos más adelante). Éstas son **Usuario estándar** y **Administrador**. Básicamente, el primero va a tener permisos suficientes para utilizar las distintas funcionalidades del equipo que se encuentren instaladas, pero evita que se puedan realizar cambios críticos que afecten a todos los demás usuarios, instalar o desinstalar soft-



ware y hardware o eliminar archivos esenciales para el buen funcionamiento del sistema operativo. Las otras dos acciones disponibles en esta ventana serán **Administrar otra cuenta** [9] y **Activar o desactivar el control de cuentas de usuario** [10], que se encarga de pedirnos confirmación cada vez que un programa intenta ejecutarse (como ya hemos visto en la introducción).

Paso 3

Crea un nuevo usuario

Es la hora de crear un nuevo usuario y darle de alta en la base de datos de Windows Vis-



ta. Para ello, pulsa **Administrar otra cuenta**, de modo que se pueda visualizar el panel dedicado exclusivamente a este menester. Es el momento de elegir la que deseas

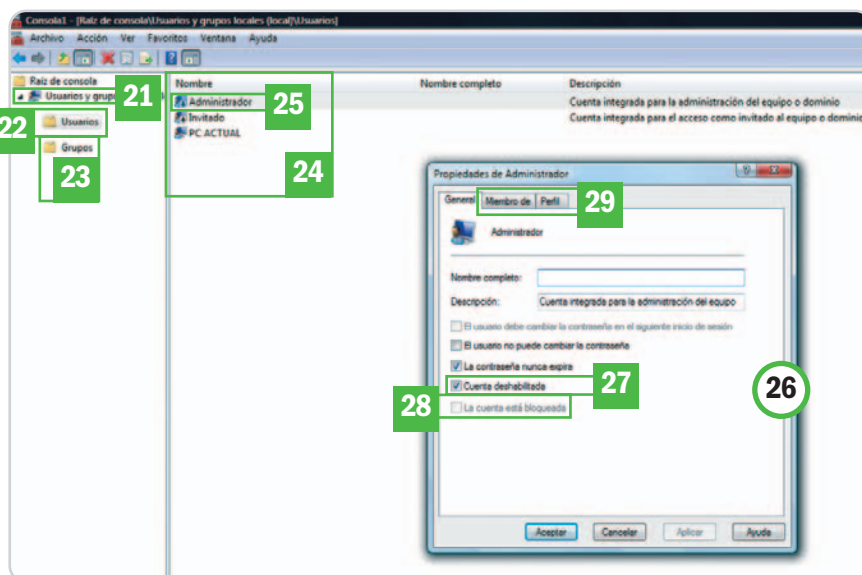
modificar [11] o bien configurar una totalmente nueva [12]. Fíjate bien en la ventana de usuarios existentes, porque en ella verás tanto sus nombres [13] como el tipo de cuenta que tienen asociada [14].

Otro factor que debes apreciar es el de la activación o desactivación de la cuenta de **Invitado** [15]. Este perfil es muy útil cuando quieres dar acceso a una persona de manera totalmente temporal. Activa esta cuenta y dicho usuario no podrá realizar ningún tipo de modificación en el sistema. Por último, desde aquí también estarás en condiciones de configurar el **control parental** [16] de la cuenta que desees.

Paso 4

Administración avanzada

Vamos con la segunda parte, que no es otra que la administración de usuarios y grupos a través del panel avanzado. Para ello, utilizaremos la consola de gestión de Windows Vista. Pulsa el botón de **Inicio** y accede a **Ejecutar**. En la caja de texto, introduce el comando **mmc** y pulsa **Enter**. En este momento, aparecerá en pantalla la consola de gestión. Ahora, dirígete a **Archivo** [17] y pulsa en **Agregar o**



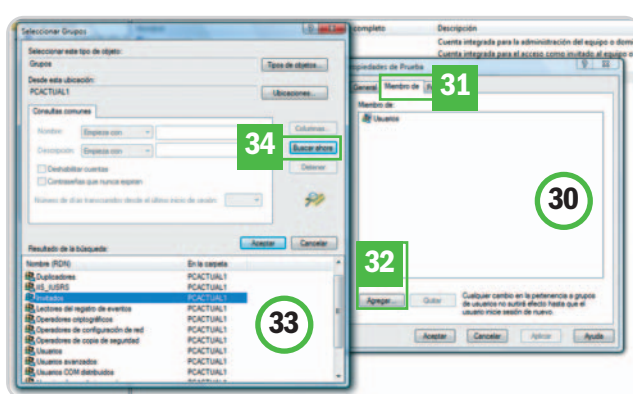
ra Windows Vista es la desactivación por defecto del usuario **Administrador**. Esta medida de seguridad impide que cualquier programa malintencionado opere en el sistema con los plenos derechos que ofrece este perfil. Sin embargo, no está de más habilitarlo siempre y cuando tengamos presente las consecuencias que esto puede acarrear en caso de que no lo cuidemos adecuadamente.

El usuario **Administrador** prescinde del modo de aprobación, por lo que el sistema no avisará en caso de que algún programa se ejecute en segundo plano. De nuevo en la consola, despliega los grupos que posee **Usuario y grupos locales** [21]: **Usuarios** [22] y **Grupos** [23]. Pincha en el primero y, en la parte derecha [24], podrás ver aquellos que se encuentren configurados en tu equipo. Si observas detenidamente, podrás ver la cuenta **Administrador** [25]. Haz doble clic sobre ella y se mostrarán en pantalla sus propiedades [26]. Será justo en ese momento cuando podrás habilitar la cuenta [27], desbloquearla [28] y consultar los datos del grupo al que pertenece [29], entre otras cosas.

Paso 6

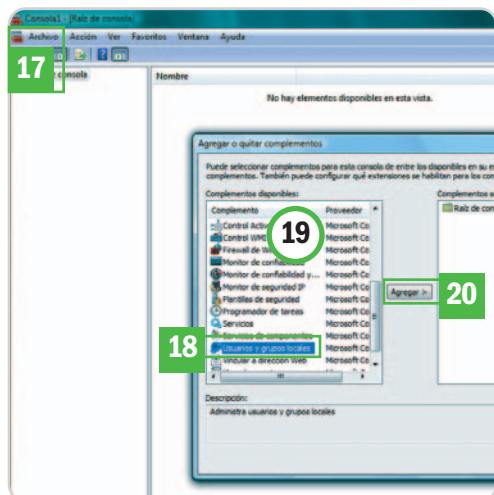
Usuarios y grupos

Para terminar este pequeño repaso, vamos a dar de alta un nuevo usuario en este modo avanzado, de manera que veamos un poco qué configuraciones podremos manipular. De nuevo, en **Usuario**, pulsa el botón dere-



cho del ratón y selecciona **Crear nuevo usuario**. A continuación, introduce su nombre y contraseña y acepta los cambios. Al cerrar la ventana, el nuevo usuario habrá aparecido en pantalla. Pincha dos veces sobre él para acceder a sus propiedades [30]. Dirígete a **Miembro de:** [31] y pulsa **Agregar...** [32]. En ese momento, aparecerá la pantalla de **Seleccionar grupos** y deberás pinchar en el botón **Avanzadas**. Será en la ventana que acaba de aparecer en la que podremos elegir el grupo al que va a pertenecer el usuario [33] pulsando previamente en **Buscar ahora** [34]. Como nos encontramos en la consola de gestión utilizando el modo de administración avanzada, tendremos a nuestra disposición una amplia variedad de grupos entre los que elegir, más allá de los dos básicos disponibles en la modalidad sencilla descrita más arriba. Finalmente, siguiendo estas mismas premisas, podremos crear también grupos nuevos dentro del apartado **Grupos** y clasificar de una mejor manera a todos los usuarios que accedan a nuestro equipo.

Eloy García Almadén



quitar complemento. Busca **Usuarios y grupos locales** [18] dentro del listado de **complementos disponibles** [19] y agrega [20] este componente eligiendo el modo de **Equipo local** cuando te pregunte. Acepta y en tu consola de gestión podrás ver que acaba de aparecer el nuevo complemento recién añadido.

Paso 5

Habilitando la cuenta administrador

Como te hemos contado al principio del artículo, una de las peculiaridades que incorpo-

Microconsultas y trucos

Microconsultas: todas las respuestas para hacerte más fácil la informática



Esta sección os ofrece respuestas a cualquier problema que os surja sobre vuestro equipo o los programas que empleáis. Para participar, **enviarnos vuestras dudas** por correo electrónico a la dirección **consulta-pca@rba.es**. También podéis contactar con nosotros por carta en: PC Actual. López de Hoyos, 141. 5ª planta. 28002 Madrid; o bien en el número de fax 91 519 48 13.

Software incluido en el DVD

Everest Ultimate Edition

Herramienta para diagnosticar, conocer la configuración y medir resultados del hardware de nuestros equipos
Contacto: Lavalys. www.lavalys.com

Netstumbler

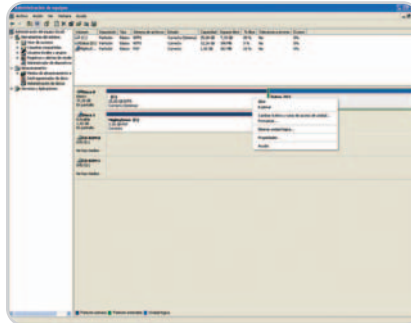
Aplicación para analizar y estudiar a fondo las características de las redes inalámbricas de una determinada zona. Además, hemos incluido un PDF en Documentos sobre cómo utilizarlo
Contacto: NetStumbler. www.netstumbler.com

Nero 7 Premium Reloaded

Suite para la grabación y autoría de CD/DVD, así como para la realización de múltiples funciones en torno a los soportes ópticos
Contacto: Ahead. www.nero.com/esp

Ubicación en el DVD

LaboratorioPCA/Software



Dentro de la herramienta de Administración de equipos, encontraremos todas las utilidades necesarias para definir, eliminar o renombrar las particiones de nuestros dispositivos de almacenamiento.

única partición y, si tu sistema operativo, como bien nos dices, es Windows XP, es conveniente que el sistema de ficheros utilizado para manejarla sea NTFS, mucho más eficiente que el ya anticuado FAT 32.

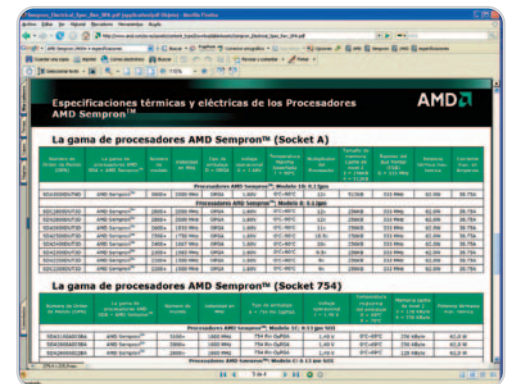
El caso que nos planteas parece sencillo. Si tu disco duro es nuevo y todavía no has grabado nada en él, lo que te recomendamos es que elimines las tres particiones que se encontraban creadas por defecto en el disco y, posteriormente, definas una única y la formatees eligiendo el sistema de ficheros que te hemos recomendado. Si ya hubieses empezado a almacenar datos, te sugerimos que guardes esa información en otro dispositivo adicional y procedas de la manera descrita. En caso de que no puedas volcar esos datos a ningún otro sitio, opta por usar algún tipo de software que unifique los fragmentos lógicos de tu disco duro, como por ejemplo **Partition Magic**, aunque ésta sería la última de las opciones recomendables, ya que este tipo de software puede llegar a corromper la información almacenada si algún punto del proceso llega a fallar. Para gestionar las particiones de tu disco duro, dirígete a **Inicio/Panel de Control/Herramientas Administrativas/Administración del equipo** y, por último, **Almacenamiento/Administración de discos**.

Temperaturas máximas

Hardware / Microprocesadores

Tengo una placa base modelo **Asrock K7S41**. El microprocesador que estoy utilizando actualmente es un **AMD Sempron 2400+** en formato Socket A. Mis preguntas son las siguientes: por un lado, me gustaría saber cuál es la temperatura máxima a la que puede trabajar mi CPU y, por otro lado, me resultaría muy útil conocer dónde podría configurar el apagado automático del sistema en caso de que se sobrepase un determinado límite para evitar posibles efectos nocivos en el micro a causa del exceso de calor.

Javier Álvarez



Accediendo al sitio web de los fabricantes, podremos encontrar normalmente cualquier tipo de documentación técnica para consultar aspectos relacionados con las especificaciones de un modelo determinado.

Siempre que desees conocer las especificaciones técnicas de cualquier tipo de dispositivo, es muy recomendable que accedas a la página web de su fabricante y busques el modelo que has adquirido, porque normalmente suele haber mucha información útil asociada al mismo que podrás consultar. En este caso, accedimos al sitio web de **AMD-ATI** (www.amd.com) y encontramos los datos que nos pides. De acuerdo a las especificaciones térmicas y eléctricas que detallan, la temperatura máxima a la

Disco duro externo

Hardware / Disco duro

Tengo una pregunta relacionada con un disco duro externo USB marca **Trekstor** de 500 Gbytes que acabo de comprar. El problema es que, al instalarlo en el ordenador, en lugar de salirme una unidad nueva de 500 Gbytes, me aparecen tres distintas de 200 Gbytes, 200 Gbytes y 100 Gbytes, respectivamente. Las tres tienen un sistema de archivos FAT 32. ¿Es esto normal o tengo que hacer alguna cosa para obtener una sola unidad con toda la capacidad? Mi ordenador es un Pentium 4 a 3 GHz con sistema operativo Windows XP con Service Pack 2.

Víctor Agudo Villa

Tras adquirir tu disco duro externo, es necesario que decidas a qué vas a destinar el nuevo espacio del que dispones. Planifica el número de particiones que podría tener tu dispositivo de acuerdo a la clase de información que vas a almacenar, a cómo vas a querer clasificarla y también al sistema operativo en el que lo vas a hacer. Por ejemplo, si deseas utilizar tu disco duro como simple repositorio de datos, podrías configurar una

que es posible que trabaje un procesador AMD Sempron 2400+ es a 90 °C, aunque siempre es aconsejable encontrarse por debajo de la misma y no alcanzar este valor.

Por otro lado, volviendo a la cuestión que nos planteabas con respecto a dónde podrías configurar el apagado automático del equipo para evitar problemas de calentones, es necesario que todo lo gestionas a través de la BIOS de tu placa base. Lo primero que debes hacer es actualizarla a su última versión. De nuevo, hemos investigado un poco en la web del fabricante Asrock y aquí te dejamos el enlace en el que podrás encontrar tanto los controladores asociados como las distintas revisiones de la BIOS que incorpora: www.asrock.com/mb/download.asp?Model=K7S41. Una vez hecho, deberás acceder a ella tras arrancar el sistema (pulsando la tecla **Supr**) y dirigirte al apartado **Advanced**. Cuando estés dentro, accede a **System Hardware Monitor** y allí visualizarás las temperaturas de la CPU, de la placa base o las velocidades de giro de los ventiladores instalados. Sin embargo, no hemos podido encontrar ninguna acción asociada a la superación de una determinada temperatura. Quizás, éstas se encuentren ya contempladas en las nuevas versiones de BIOS. También te recomendamos un monitor software, incluso más completo que el de la propia BIOS, que se llama **Everest Ultimate Edition**. La página web del desarrollador es www.lavalys.com, donde podrás bajarte una versión de prueba para instalarla en tu ordenador y, si finalmente te gusta, adquirir una licencia del producto.

Acceso a carpetas privadas

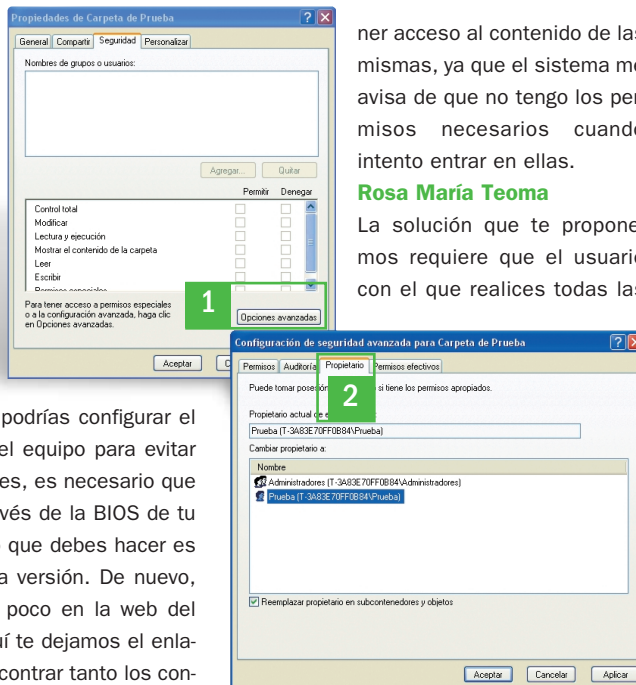
Software / Windows XP

Soy el administrador de mi ordenador personal y tengo definidas dos cuentas. En una de ellas, el dueño ha privatizado un sinnúmero de carpetas. En el equipo, tengo un sistema operativo Windows XP Professional y mis preguntas son las siguientes. Por un lado, me gustaría saber cómo quitar de su usuario la opción de convertir una carpeta en privada y, en segundo lugar, cómo obte-

ner acceso al contenido de las mismas, ya que el sistema me avisa de que no tengo los permisos necesarios cuando intento entrar en ellas.

Rosa María Teoma

La solución que te proponemos requiere que el usuario con el que realices todas las



Para acceder a una carpeta que pertenece a otro usuario, será imprescindible pertenecer al grupo de administradores y apropiarnos de dicha carpeta.

operaciones pertenezca al grupo de administradores. Dicho esto, pasemos a describir la manera de operar para adueñarte de una carpeta de la cual no eres propietario. Lo primero que necesitas es tener desactivada la opción **Utilizar uso compartido simple de archivos** desmarcando la casilla adecuada en el menú **Herramientas/Opciones de carpeta** y en la pestaña **Ver dentro del Explorador de Windows**. A continuación, dirígete hasta la carpeta a la cual no tienes acceso. Pincha con el botón derecho del ratón sobre ella y selecciona **Propiedades/Seguridad/Opciones avanzadas** [1]. Acude a la pestaña **Propietario** [2], marca mediante un clic simple el nombre de tu usuario, que deberá aparecer en la ventana principal, y, por último, señala la opción de **Reemplazar propietario en subcontenedores y objetos**. A continuación, aplica los cambios y, en ese momento, el sistema te advertirá que se va a proceder a reemplazar todos los permisos. Pulsa **Sí** y, cuando termine el proceso, la carpeta habrá pasado a ser de tu propiedad. Si también deseas dar permiso al antiguo dueño, tendrás que incluirle dentro de la pestaña de **Seguridad**. Para terminar, si quieres limitar la posibilidad de privatizar un recurso al otro, cambia su tipo de cuenta. En **Inicio/Panel de con-**

Dell da el primer paso con Linux



A finales de mayo, veíamos aparecer en infinidad de blogs tecnológicos la noticia de que Dell, por fin, había decidido dar la opción a los

usuarios de adquirir sus máquinas con un sistema alternativo a Windows, más concretamente con Linux a través de la conocida y potente distribución Ubuntu. Y, aunque la parte negativa es que, por ahora, esta opción sólo estará disponible en EE UU, imaginamos que es cuestión de tiempo que se extienda a Europa.

En cualquier caso, es una gran noticia, puesto que los usuarios tendrán la libertad de elegir el sistema operativo que realmente les interesa, sin pagar una buena cantidad por los omnipresentes sistemas de Microsoft que, en muchos casos, ni siquiera quieren o necesitan.

Y es que, aunque aún son casos aislados, esta noticia me ha traído a la cabeza el de Paco Riviére, un profesor catalán que lleva meses luchando para que le devuelvan el importe de la licencia de Windows XP que traía el portátil Samsung que compró con la idea de instalar y trabajar con Linux. La cuestión es que, tal y como especifica la licencia de Microsoft, si no aceptas sus términos, estás en tu derecho legal de devolver el software al fabricante para que te reembolse el dinero. Y, aunque supuestamente le ampara la ley (en el pasado algún caso similar llegó hasta los tribunales con sentencia favorable), aún no ha sido capaz de que el fabricante, la propia Microsoft o el distribuidor a través del que adquirió la máquina permitan hacer efectivo dicho derecho.

Esperemos que el giro de Dell anime a otros fabricantes y ayude a los usuarios a disfrutar en un futuro de una mayor libertad a la hora de elegir y pagar el sistema operativo que realmente quieren que acompañe a su nuevo PC.

Eduardo Sánchez Rojo
esanchezrojo@gmail.com

Stuffit Standard 9.5 La alternativa a los antiguos compresores ZIP

Software incluido en el DVD

Stuffit Standard 9.5

Smith Micro. www.stuffit.com

Ubicación en el DVD

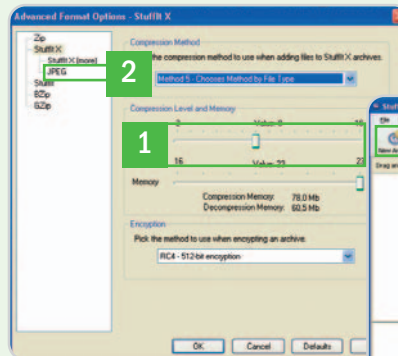
Programas completos

A primera vista, Stuffit es como cualquier otro programa de archivado y compresión de ficheros, pero puede hacer mucho más, como, por ejemplo, abrir un amplio rango de diferentes formatos, ya sean ZIP y TAR, o los menos usuales ARC, CAB, LHA, GZIP, RAR, y cualquier tipo de elemento comprimido codificado para Internet, como Base64, MIME, yEnc y muchos más. Gracias a él, abrir o crear ficheros es tan sencillo como pinchar y arrastrar.

Uno de los puntos fuertes de Stuffit aparece al utilizar su formato propietario: Stuffit X. Mientras que la mayoría de los programas de compresión en ZIP realizan una compresión muy baja con ficheros JPEG, ahorrando tan sólo el 1% o 2%, como mucho, Stuffit X puede reducir el tamaño del archivo hasta en un 30%, ahorrando

una cantidad de espacio en el disco que es más que significativa.

Paso 1 Configura la compresión



Si queremos conseguir archivos que sean realmente pequeños, podemos acceder a **Edit/Advanced Format Options/ Stuffit X** y fijar el nivel de compresión al punto que queramos, con un máximo de 16 [1]. Y si no necesitas previusualización de imágenes, haz clic en JPEG [2] y, seguidamente, en la casilla **Create Thumbnails while archiving JPEGs**.

Paso 2 Pinchar y arrastrar

Puedes crear un fichero comprimido desde **New Archive** [3] y navegar por el árbol de carpetas para añadir tu colección de fotografías digitales. Pero hay una forma más rápida y sencilla, haz clic en **Drop Areas** [4] y aparecerán las cuatro utilidades que puedes usar



pinchando y arrastrando ficheros directamente. Como ves en la imagen, es posible comprimir ZIP [5], hacer lo propio con Stuffit X [6], visualizar los archivos comprimidos [7] y expandir el contenido [8].

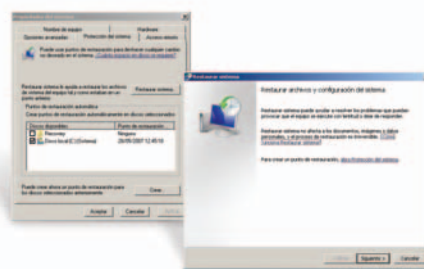
rol/Cuentas de Usuario, podrás seleccionar la cuenta a modificar y, en **Cambiar tipo de cuenta**, marca la limitada. Seguidamente debes volver a activar **Utilizar uso compartido simple de archivos**, como hemos visto anteriormente y listo.

Registro vs. restauración

Software / Restituir sistema

Quisiera saber si es lo mismo hacer una restauración del sistema que importar un archivo de Registro guardado previamente. Si no es lo mismo, ¿en qué consiste la diferencia? **M.C.G.**

Windows XP estrenó una herramienta realmente cómoda y útil llamada **Restaurar sistema** (que podemos encontrar en **Inicio/Accesorios/Herramientas del sistema**) con la que es posible devolver el sistema a un estado previo sin mayores consecuencias. De esta forma, y salvo que desactivemos dicha característica, cada vez que instalamos un nuevo programa, controlador, actualización o tocamos algo que afecta al propio Windows, se almace-



La herramienta de Restaurar sistema nos permite devolver nuestro Windows a un estado anterior ante fallos, errores imprevistos o incompatibilidades diversas.

na una instantánea. Así, si algo falla tras los cambios realizados, podremos arrancar el sistema a prueba de fallos y devolverle a su estado anterior sin problemas.

Dicho esto, hay que aclarar que nada tiene que ver la restauración del sistema con importar un archivo de Registro guardado previamente. La razón es que, en las instantáneas, se almacena el estado de éste, así como las librerías o ficheros que han sido modificados por cualquier proceso ejecutado. En el caso de restaurar un fichero de Registro guardado previamente,

sólo volveremos a los ajustes previos, aunque sin tocar los ficheros y librerías, que, en muchos de los fallos, son los que provocan los problemas por estar corruptas o resultar incompatibles.

Por todo ello, y aunque hacer una copia de seguridad del Registro propiamente dicho puede ser útil en ciertas circunstancias, capturar una instantánea del sistema de manera periódica será mucho más potente y seguro (aunque se requiera más espacio en disco).

A vueltas con Blu-ray Disc

Software / Grabación

Tengo un ordenador portátil **Sony VAIO** equipado con una unidad de Blu-ray Disc y **Windows Vista Business**. ¿Necesito un software específico para grabar y leer discos en este formato? ¿Me valdría **Easy Media Creator 9**?

Óscar López

De la misma forma que para grabar un DVD o reproducir una película en este formato necesitas un software específico, para lidiar

Una señal WiFi inestable

Hardware / Redes inalámbricas

Actualmente, tengo un *router* ADSL inalámbrico **Comtrend CT536** que funciona sin problemas a la hora de gestionar el acceso a Internet, aunque estoy experimentando algunos contratiempos con la red sin cables. Así, aunque la conexión funciona cuando enciendo el portátil, al rato de estar trabajando, se desconecta para, en unos segundos, volver a ponerse en marcha de nuevo. Para intentar resolverlo, he cambiado el canal 802.11g, pero no he conseguido nada y los inconvenientes continúan.

Juan Pablo Fernández

El fallo que nos comentas podría ser debido a múltiples factores, razón por la cual no podemos darte una solución única. Así, de entrada, lo más probable es que estés sufriendo problemas de interferencias que, sobre todo en áreas con una gran densidad de redes inalámbricas (cada vez más fre-

cuenta en zonas residenciales, donde el elevado número de puntos de acceso en funcionamiento se ha multiplicado), hacen que muchas veces se «pisen» las señales entre sí. En este caso, migrar a un punto de acceso más potente o regido por un estándar más moderno (por ejemplo, **802.1n**) podría resolver el problema. De cualquier forma, te recomendamos que emplees un programa como **Netstumbler** (www.netstumbler.com) para comprobar la saturación de tu espacio radioeléctrico.

Otra causa podría ser una mala cobertura, que hace que tu portátil pierda la señal momentáneamente. Si fuese ésta la causa, quizás tengas que reubicar tu *router* en una posición más elevada, e incluso dotarle de una antena con ciertos dB de ganancia. Una última posibilidad es que la tarjeta inalámbrica de tu equipo esté sufriendo algún tipo de



Dado que cada vez hay más puntos de acceso inalámbricos en zonas residenciales, comienzan a darse problemas de funcionamiento y estabilidad en muchos hogares.

fallo, razón por la que te diríamos que probases antes de nada con otro portátil o tarjeta WiFi que puedas conseguir. Comienza por actualizar el *firmware* del *router*. Para conseguirlo, te dejamos un enlace que te explica este proceso y otros trucos para este *router* inalámbrico: www.adsltodo.es/index.php/adsl-router-comtrend-ct536.

con la tecnología Blu-ray Disc debes tener instaladas en tu PC las herramientas adecuadas. Las últimas versiones de Windows te permiten escribir en CD utilizando la tecnología *packet writing*, que consiste en arrastrar ficheros sobre las unidades directamente desde el explorador de archivos; sin embargo, esta utilidad adolece de muchas carencias.

No obstante, los portátiles de última hornada de Sony suelen incorporar las herramientas **BD Disc Recorder** para grabar soportes Blu-ray Disc y **WinDVD BD 5.0** para reproducir películas codificadas en este formato. El tuyo debería incorporar éstas u otras aplicaciones similares. Por otra parte, Easy Media Creator 9 te permite manipular CD y DVD sin problemas, pero no el formato Blu-ray Disc.

Si por alguna razón no tuvieses ninguna de estas utilidades, puedes optar por varias soluciones muy eficaces que, sin duda, satisfarán tus expecta-

Los portátiles Sony VAIO equipados con una unidad de grabación de Blu-ray Disc incorporan el software necesario para sacar el máximo partido a esta tecnología.

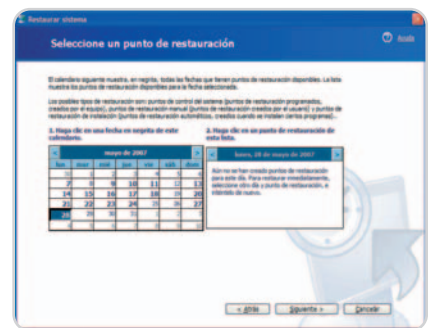


tivas. A nosotros nos gustan especialmente **Nero 7 Premium Reloaded** y **CyberLink PowerDVD Ultra**. La primera puedes adquirirla en la página web www.nero.com/esp a un precio de 59,99 euros y la segunda en www.cyberlink.com por 99,95 dólares.

Mensajes de error constantes

Software / Sistemas operativos

Tengo un ordenador equipado con un microprocesador **Intel Pentium D**, 1 Gbyte de memoria principal, un disco duro SATA de 120 Gbytes y **Windows XP Professional SP2**. Lo he utilizado durante más de un año y no he tenido ningún problema, sin embargo, de repente, han comenzado mis quebraderos de cabeza. Un buen día fui incapaz de acceder a una carpeta en la que tenía música y vídeos, pues apareció un mensaje de error y el Explorador de Windows se cerró automáticamente. Desde entonces, sufro este tipo de errores de forma continua: el equipo arranca correctamente,



Windows XP genera puntos de control de forma automática que nos permiten recuperar nuestro PC cuando algún problema impide que funcione correctamente.

pero a los pocos minutos aparece una ventana con un mensaje de error y me veo obligado a reiniciarlo. ¿Puedo resolver este problema sin necesidad de formatear el equipo?

Claudio Rodríguez Conejero

Probablemente sí; no obstante, en una situación como la tuya, cabe la posibilidad de que al final te veas obligado a llevar a cabo una «limpieza drástica». En cualquier caso, por supuesto, merece la pena intentarlo. Lo primero que haremos es devolver al sistema operativo al estado que tenía antes del percance. Para lograrlo, instauraremos un punto de recuperación anterior, por lo que debes dirigirte a **Inicio/Programas/Accesorios/Herramientas**

Un caso de muerte súbita

Hardware / Fuentes de alimentación

El otro día estaba trabajando con mi PC cuando, de improviso, se bloqueó, por lo que no me quedó más remedio que reiniciarlo. Lo malo es que, después de hacerlo, ya no volvió a arrancar más. El caso es que, cuando presiono el botón de encendido, los ventiladores se ponen en marcha y parece que está a punto de iniciarse. Incluso oigo el clásico pitido de la BIOS, pero no aparece nada en la pantalla. Dado que a través del software no puedo arreglarlo, he cambiado varios componentes del ordenador, pues intuyo que el problema reside en el hardware. He hecho pruebas con otra tarjeta gráfica y otros módulos de memoria, porque son los elementos más fáciles de cambiar, pero no he conseguido nada y el equipo sigue sin arrancar. ¿Qué me aconsejáis? ¿Qué debo hacer a continuación?

Tomás R. Martínez

Todo parece indicar que, como correctamente has intuido, el problema reside en el hardware de tu equipo. Lo más probable es que tu fuente de alimentación no haya sido capaz de absorber un pico de tensión, un transitorio o cualquier otro parásito de la red eléctrica. Con un poco de suerte, el único componente estropeado será la propia fuente, pero, en ocasiones, también resultan dañados otros ele-

Una fuente de alimentación bien diseñada debe ser capaz de proteger nuestro PC de la mayor parte de las sobretensiones y transitorios de la red eléctrica.



mentos del PC, como la placa base, la memoria e incluso la CPU. En esta tesitura, lo único que puedes hacer es cambiar la fuente de alimentación por una de buena calidad (a nosotros nos gustan mucho las de las marcas **Tacens** (www.tacens.com), **Enermax** (www.enermax.com.tw/english/index.asp) y **Antec** (www.antec.com/us) y ver qué pasa.

Si el equipo arranca, la sobretensión habrá sido absorbida por la fuente, que realmente es lo que debería suceder, y no tendrás que preocuparte más (aunque es aconsejable que, en adelante, utilices un sistema de alimentación ininterrumpida). Pero, si el problema persiste, no tendrás más remedio que aislar la placa base, el microprocesador y la memoria para determinar qué elementos están estropeados. Si no puedes conseguir piezas de recambio para hacer las pruebas, no te quedarán más opciones que llevar tu PC a un servicio técnico especializado.

del sistema/Restaurar sistema. Un asistente te guiará a través de todo el proceso, no obstante, debes hacer memoria y recordar la fecha aproximada en la que tu PC comenzó a provocar errores, porque esta herramienta necesita recurrir a un punto de control generado por el sistema operativo en un momento determinado.

Si después de llevar este proceso a cabo el problema no desaparece, lo mejor que podemos hacer es intentar resolver los errores físicos y/o lógicos del disco que han degenerado el sistema de archivos (ésta es, casi con total probabilidad, la causa de tu contratiempo). Por esta razón, debes introducir el CD original de Windows XP en la unidad lectora, reiniciar el equipo y arrancar la consola de recuperación (hemos detallado cómo llevar a cabo este proceso en anteriores números de PC Actual). Por último, introduce la orden **chkdsk c: /r**. Esta sentencia realiza un análisis exhaustivo del sistema de ficheros para encontrar los sectores defectuosos y recuperar toda la información legible. No te olvides de que esta tarea dura bastante tiempo (varias horas si la partición que estás analizando es muy grande), por lo

que quizás te interese llevarla a cabo por la noche o cuando no necesites utilizar el PC.

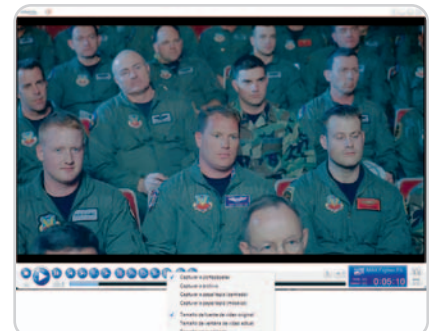
Realiza pantallazos de un vídeo

Software / Multimedia

Estoy comenzando a escribir un blog sobre cine y televisión y mi idea es realizar bastantes capturas tanto de películas como de series o programas para, después, publicarlas en dicho blog. Mi problema es que no consigo, mediante la tecla de **Impr Pant**, obtener ningún tipo de imagen del vídeo, aunque sí del resto de la ventana, pues ésta imagen se queda completamente en negro cuando la pego desde el portapapeles a cualquier herramienta de edición de fotografías. ¿Conocéis algún programa que me permita realizar esta tarea?.

Luis Palazón

Determinados formatos de vídeo no son compatibles con la función de captura de pantalla que ofrece esta clásica tecla. Es el caso, por ejemplo, de MPEG-2 o DV, es decir, DVD, Televisión TDT, cámaras de vídeo...



Este tipo de funciones permite, además, realizar la captura sobre el tamaño del vídeo original o sobre el que tiene la ventana en ese momento.

Sin embargo, existen distintas aplicaciones que sí te lo permiten. Por ejemplo, la mayoría de reproductores DVD y TV para el PC ofrece un botón en su interfaz para almacenar la captura, ya sea en el portapepeles o en una carpeta predefinida de tu disco duro. En las opciones de configuración, busca la denominada **Captura de fotograma** o similar. Desde aquí, podrás seleccionar el método que más te convenga, aunque el ideal es guardar directamente el fichero de imagen en el disco duro y así seleccionar, posteriormente, las mejores capturas sin perder tiempo.

Seguridad con PC-cillin Internet Security 2007



Protege tu PC de virus, spyware, hackers, spam y mucho más

Software incluido en el DVD

Trend Micro PC-cillin Internet Security 2007

Contacto: Trend Micro
www.trendmicro.es

Ubicación en el DVD
Programas completos

NIVEL: Básico

En el mundo de la seguridad de los sistemas informáticos tenemos cientos de opciones para proteger nuestros ordenadores. En el caso de la *suite* que nos ocupa, encontramos múltiples herramientas integradas que facilitarán la vida al usuario. Así, para aumentar la efectividad, PC-cillin analiza tanto las descargas de Internet como los correos electrónicos, además de las aplicaciones de mensajería y chat, desde donde es posible un contagio de software espía y virus. Además, incluye un monitor que previene la expansión de infecciones a través de la red local, con lo que si tenemos varios ordenadores conectados, ésta se verá ralentizada e, incluso, eliminada.

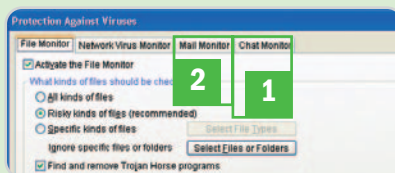
Por otro lado, disponemos de un completo *firewall* que hará trabajar a los *hackers* y al software espía a la hora de intentar atravesar las barreras hacia nuestro equipo. Esta herramienta, correctamente configurada, nos informará sobre todo lo que entra o sale a/de Internet, de forma que controlaremos qué aplicaciones están realizando transferencias de datos y actuaremos en consecuencia para impedir su acceso a la red.

Incluye, además, un monitor de red inalámbrica que la analiza impidiendo que visitantes no autorizados accedan y aprovechen nuestra conexión. Por otro lado, una herramienta de privacidad ayuda a mantener nuestros datos personales fuera del alcance de ladrones y curiosos, evitando que sean enviados a través de Internet sin nuestro consentimiento.

En el siguiente práctico vamos a ver cómo preparar este software para que filtre los elementos que nosotros queremos.

Paso 1 Configuración mail y chat

PC-cillin incluye diferentes módulos y su disposición estándar puede no ser la mejor para cada tipo de usuario. Haz clic en **Virus & Spyware Controls/Settings/Chat Monitor [1]**, para que el programa monitorice las aplicaciones de mensajería instantánea y chat. Para hacerlo con el correo electrónico, pulsa en **Web mail monitorization [2]**.



Paso 2 La conexión inalámbrica

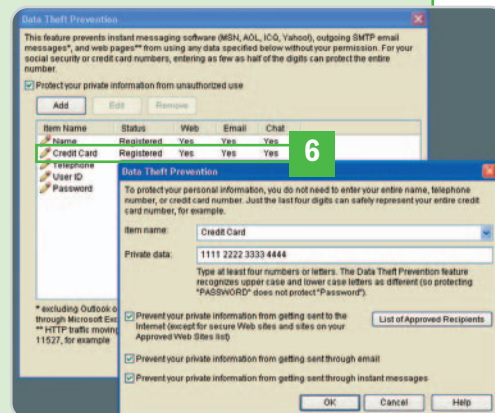
Este programa puede también monitorizar adaptadores WiFi, localizando a cualquier visitante que quiera abusar de nuestra conexión a Internet. Ahora bien, esta



opción no está fijada por defecto, con lo que es necesario hacer clic en **Personal Network & Firewall Controls [3]** para activar la opción **Personal Wireless Network Monitor [4]**, si es necesario, y, de paso, fijar la **frecuencia de análisis de la red [5]**.

Paso 3 Información privada

Una opción atractiva es la posibilidad de mantener protegida tu información personal, ya sean números de teléfono o tarjetas de crédito. Dirígete al menú **Internet & Email Controls/Data Theft Prevention**



/Settings y haz doble clic en el elemento de la **lista que quieras proteger [6]**, después, rellena los datos y esta información quedará registrada y protegida.

Paso 4 Sin virus mucho mejor

Y ¿qué es una *suite* de seguridad sin antivirus? Pc-cillin Internet Security integra, como era de esperar, un completo sistema de detección de virus y troyanos, entre otros.



Se actualiza automáticamente y podemos configurar los parámetros de análisis en tiempo real para proteger nuestra red en **Virus & Spyware Controls/Settings [7]**.

Promoción para los lectores de PCA

Esta versión de **PC-cillin Internet Security 2007** es completamente operativa durante 90 días. No obstante, puedes extender la licencia de actualizaciones por un precio en oferta de **27,97 libras anuales** y **41,96** si es para **dos años**. Además, tendrás la posibilidad de instalarlo en tres PC dentro de tu red y acceder a servicios extra, como los que ofrece la herramienta **Trend Micro Mobile Security**. Haz clic en **Settings/Subscription/Upgrade Now** para aceptar la compra de la actualización.

Linux: todas las respuestas para hacerte más fácil la informática



Esta sección os ofrece respuestas a cualquier problema que os surja sobre vuestro equipo o los programas que empleáis. Para participar, **enviarnos vuestras dudas** por correo electrónico a la dirección **linux@rba.es**. También podéis contactar con nosotros por carta en: PC Actual. López de Hoyos, 141. 5ª planta. 28002 Madrid; o bien en el número de fax 91 519 48 13.

Puente entre una red inalámbrica y una Ethernet

Hardware/ Conectividad inalámbrica

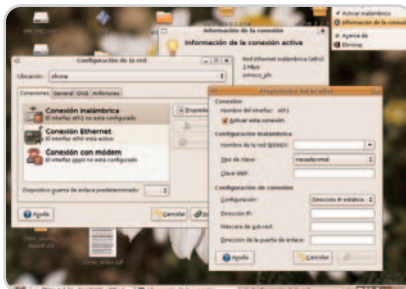
En mi equipo tengo dos tarjetas de red, una Ethernet y la otra inalámbrica. Cuando intento crear un puente entre las dos no funciona. Estoy seguro de estar reproduciendo los pasos correctamente, porque si lo hago con dos tarjetas Ethernet funciona perfectamente. ¿Dónde puede residir el problema?

Juan Pablo Martínez

Cualquier tarjeta Ethernet puede formar parte de un *bridge*, pero no ocurre lo mismo con las tarjetas WiFi. Para entender por qué, hay que comprender cómo funciona la capa de enlace de datos o nivel 2, ya que un *bridge* enlaza dos o más segmentos de red a nivel de la capa de enlace de datos. Normalmente, un *bridge* se usa para unir dos o más redes locales (por ejemplo, una Ethernet y una WiFi), de modo que el conjunto de sus nodos pertenezca a la misma infraestructura IP, por lo que no hará falta enrutamiento para comunicarse entre ellos y los paquetes enviados por *broadcast* llegarán a todos los nodos, aunque físicamente estén en redes locales distintas.

En la capa de enlace, el origen y destinatario no se identifican por las respectivas direcciones IP, sino por la dirección física de cada tarjeta, la MAC. El punto de unión entre direcciones IP y MAC es que cuando una máquina quiere enviar un paquete a otra con una dirección IP dentro de su red (ya sea porque es una comunicación local o porque se trata de un *router* que retransmite un paquete procedente de otra red), envía un paquete *broadcast* preguntando qué equipo tiene esa IP, y ese PC responde con su dirección ARP. Tanto en una infraestructura Ethernet como en una WiFi, cada nodo ve potencialmente todos los paquetes, pero ignora los que tienen una MAC distinta a la suya.

Ahora bien, en una red Ethernet para montar un *bridge* tan sólo hace falta que el nodo ponga su tarjeta en modo promiscuo, para leer todos los paquetes y no sólo los de su MAC, y poderlos retransmitir. En una red WiFi esto no es tan sencillo, pues están pen-



No siempre es posible establecer un puente entre una tarjeta WiFi y una interfaz Ethernet.

sadas para que un punto de acceso actúe como nodo intermedio: cuando un nodo envía un paquete siempre pone como origen su dirección MAC y como destino la de su AP. Si el paquete no va destinado al AP sino a otro nodo de la red local WiFi o a uno de una Ethernet conectada por un *bridge* al AP, llevará además de la MAC del AP la del nodo destino, es decir, que en lugar de ir dos direcciones MAC, origen y destino, irán tres. No obstante, para que la tarjeta *wireless* funcione como un *bridge* haría falta una cuarta dirección MAC: la de la máquina origen. Recapitulando, las cuatro direcciones serían la MAC del nodo origen, la MAC del *bridge* (el nodo cliente que se conecta con el AP), la MAC del AP y la MAC del nodo destino.

El problema es que muchas tarjetas WiFi no soportan este modelo de cuatro direcciones, sino a lo sumo tres: una tarjeta WiFi no espera que la dirección MAC origen del paquete que transmite sea otra que la suya. Algunas no pueden utilizar cuatro direcciones debido al *firmware*, pero en otras el inconveniente llega de la mano del *driver*, por lo que en Windows no se podrán usar en modo *bridge*, pero con el *driver* de Linux sí (ocurre lo mismo con algunas tarjetas que pueden funcionar como AP, pero no lo soporta el *driver* oficial del fabricante para Windows). La buena noticia es que las tarjetas más usadas en GNU/Linux, las que incorporan el chipset **Atheros**, se pueden utilizar perfectamente con el controlador **madwifi** (<http://madwifi.org/wiki/AboutWDS>). También soportan cuatro direcciones las tarjetas gobernadas por el popular chipset

Prism2/2.5/3 mediante el controlador **Host-AP**, aunque los modelos con más años deberán actualizar el *firmware*.

Pero es que, además de soportar cuatro direcciones la tarjeta, también lo tiene que hacer el AP. Muchos puntos de acceso no contemplan que la dirección origen del paquete que les llega sea otra que la de la tarjeta WiFi. En general, para que uno de estos aparatos acepte paquetes con cuatro direcciones tiene que trabajar con **WDS (Wireless Distribution System)**, que es el mecanismo para establecer un *bridge* entre dos AP y aumentar la cobertura de una red WiFi sin interconectarlos mediante un cable. Aunque hoy en día muchos puntos soportan ya WDS, hay modelos muy extendidos que no lo hacen. Por ejemplo, el *router* WiFi **ADSL AMPER/XAVI**, que tiene muchos usuarios en España debido a que forma parte de los paquetes de acceso ofertados por varias operadoras nacionales.

¿Hay alguna solución cuando nuestra tarjeta o punto de acceso no soporta formar parte de un *bridge*, aparte de sustituir la tarjeta WiFi



El sistema WDS permite establecer con eficacia puentes entre redes inalámbricas.

por un punto de acceso que funcione como repetidor? Lo primero que debemos hacer es analizar si realmente no es posible una comunicación a nivel de capa 3 (es decir, utilizando redes distintas y, por consiguiente, teniendo que configurar el enrutador para que sepa cómo llegar a esta red). Por ejemplo, para utilizar un servidor DHCP en otra red no hace falta usar un *bridge*, pues basta con instalar un **dhcp-relay**. En muchos casos también es una solución aceptable hacer una traducción de direcciones (**NAT**).

Si realmente es imprescindible utilizar la misma red IP en dos segmentos distintos, una solución alternativa a un *bridge* y muy válida para algunos casos es utilizar un *proxyARP*. Para entender cómo funciona éste, recurriremos a un ejemplo.

Supongamos que en nuestro equipo *eth0* es la red Ethernet y *eth1* la WiFi, y que usamos la misma red IP para los nodos de ambas, la 192.168.1.0/24 (/24 significa máscara de red 255.255.255.0). Así, en la red *eth0* existe un equipo con la IP 192.168.1.10 y en la *eth1* uno con la IP 192.168.1.20. Supongamos que la máquina 192.168.1.20 quiere comunicarse con la 192.168.1.10: enviará por *broadcast* una petición *ARP* para averiguar la dirección MAC de la máquina 192.168.1.10, pero, como están en infraestructuras locales distintas, el paquete ARP no llegará nunca a la 192.168.1.10. La solución reside en que nuestro nodo funcione como un *proxyARP* de forma que, cuando vea la petición ARP, responda con su propia dirección MAC de la interfaz *eth1*, como si esa IP fuera suya. Cuando la máquina 192.168.1.20 mande paquetes para la 192.168.1.10, se los



Atheros es uno de los chips WiFi recomendados para los sistemas operativos GNU/Linux.

enviará por tanto a la nuestra, que, al recibirlos y ver que la IP no es la suya, los redirigirá a la 192.168.1.10.

Una característica interesante de *proxyARP* es que, a diferencia de un puente, no utiliza el modo promiscuo (aquel en el que la tarjeta escucha todos los paquetes que lleguen por la red en lugar de sólo los que lleven su MAC o las direcciones de *multicast* y *broadcast*), por lo que es eficiente para configuraciones sencillas.

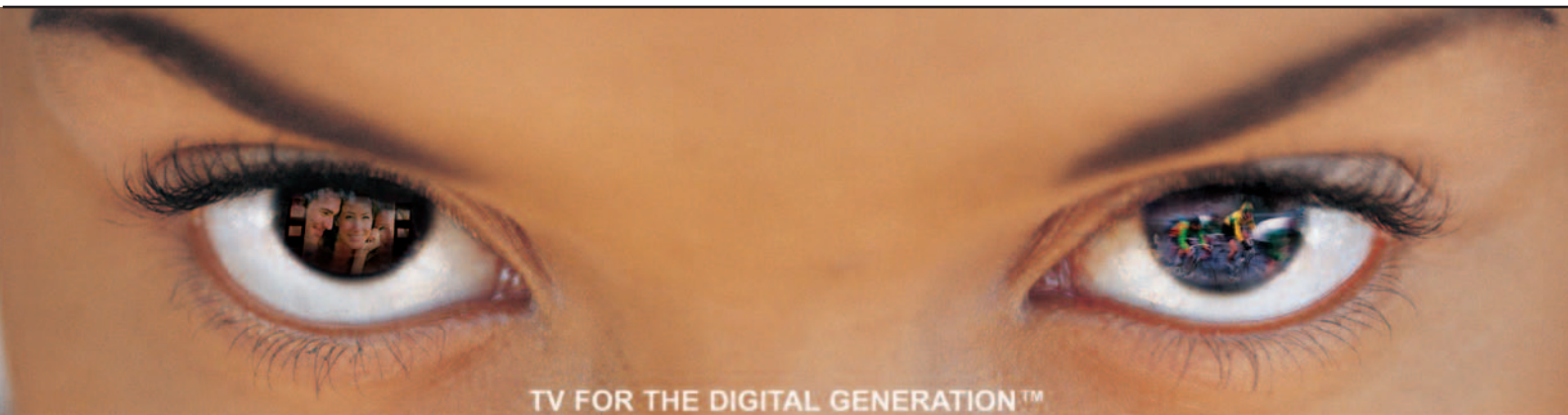
Para activar el necesario soporte *proxyARP* es preciso ejecutar desde el *shell* `echo 1 >`

```
/proc/sys/net/ipv4/conf/eth0/ proxy_arp y
echo 1 > /proc/sys/net/ipv4/conf/eth0/forwarding (repetir lo mismo para eth1). Además, hay que añadir rutas para que Linux sepa cuándo una IP está tras eth0 y cuándo tras eth1. Si hay sólo unas pocas IP tras eth0 y el resto van por eth1, lo más fácil es añadir primero la ruta para cada una de esas IP y luego la ruta de red general. Por ejemplo:
```

```
route add -host 192.168.1.10 dev eth0
route add -net 192.168.1.0 netmask 255.255.255.0 dev eth1
```

Si ambos segmentos de la red tienen varias máquinas, es más fácil dividir las en dos subredes, para poner una ruta para cada una. No obstante, hay que tener cuidado debido a que esta división sólo tiene que ser visible (reflejarse en la máscara de red) en la tabla de rutas; en la configuración de cada equipo pondremos la red, no la subred.

Finalmente, ¿qué IP tienen que tener las interfaces *eth0* y *eth1*? Pues, en principio, cualquiera. Para que funcione el *proxyARP* no hace falta que ninguna de las dos esté en la red que unen. Para que la máquina sea accesible en la red bastará con que una de ellas tenga una IP de la red.



TV FOR THE DIGITAL GENERATION™

TV DIGITAL TERRESTRE (TDT)

- La mejor televisión TDT con calidad digital en su pantalla y sonido láser.
- La TDT soluciona problemas de recepción de canales.
- Fácil de instalar: ¡Conecte la antena de tejado o una antena interior al PC y ya está listo!



WinTV-NOVA-T PCI

- Sintonizadora interna PCI de TDT.
- Mando a distancia con Timeshifting.
 - Radio DVB-T y Teletexto digital.
 - Captura de video MPEG2 e imágenes.
 - Timer de grabación y editor DVD.



WinTV-NOVA-T-500

- Tarjeta interna PCI con doble sintonizador de TDT.
- Doble sintonizador para ver un canal mientras graba otro o grabar dos canales TDT a la vez (bajo XP y XP MCE).
 - Mando a distancia con Timeshifting.
 - Radio DVB-T y Teletexto.
 - Grabe sus programas favoritos con el WinTV-Scheduler y nuestro EPG con 7 días gratuitos.
 - Incluye WinSE para grabar programas de TDT y reproducirlos en su PSP de Sony o su iPod de Apple.



WinTV-NOVA-T-500c

- Stick USB 2.0 sintonizador de TDT.
- Radio DVB-T y Teletexto digital.
 - Captura de video MPEG-2 e imágenes.
 - Timer de grabación y Timeshifting.
 - Incluye una antena TDT.
 - Compatible EPG (30 días gratuitos)

TV HÍBRIDA (TDT + TV ANALÓGICA)

- Vea la TDT y TV analógica con un único dispositivo.
- Prepare su ordenador para la transición de TV analógica a DT.
- Podrá disfrutar de todos los canales de televisión.
- Fácil de instalar: ¡Conecte la antena de tejado o una antena interior al PC y ya está listo!



WinTV-HVR-1300

- Tarjeta interna PCI de TV híbrida con captura profesional por hardware.
- Mando a distancia con Timeshifting.
 - Radio FM/DVB-T y Teletexto con DDE.
 - Timer de grabación.
 - Captura MPEG-1 y MPEG-2 e imágenes.
 - Entradas S-Video y video compuesto.
 - Compatible con XP MCE para ver un canal y grabar otro (hasta 2 tarjetas).



WinTV-HVR-900

- Stick USB 2.0 de TV híbrida.
- Radio DVB-T y Teletexto digital y analógico con DDE.
 - Conector para cable de entrada de video y sonido y mando (no incluido).
 - Captura MPEG-1 y MPEG-2 e imágenes.
 - Timer de grabación y Timeshifting.
 - Incluye una antena plegable UHF/VHF de 22 cm.

TV HÍBRIDA TRIMODE (TV DIGITAL POR SATELITE, TDT Y TV ANALÓGICA)

- Conecte su antena de tejado y su parabólica



WinTV-HVR-3500

- Tarjeta interna PCI híbrida Trimode.
- Sintonizadora TV Trimode (3 formatos de TV): Digital Satélite (DVB-S), Televisión Digital Terrestre (TDT), Televisión Analógica PAL.
 - Grabe TV y Radio digital en alta calidad MPEG.
 - Grabe la TV analógica y sus videos (utilizando las entradas A/V) en formatos MPEG-1 o MPEG-2.
 - Pause la TV Digital/Analógica, con instant replay.
 - Escuche la Radio DVB-T/DVB-S y FM!
 - Programe grabaciones con WinTV-Scheduler.
 - Incluye el mando a distancia ergonómico IR.

PARA MÁS PRODUCTOS E INFORMACIÓN:

Teléfonos: 93 200 89 77 / 93 200 81 07 Email: soporte@hauppauge.com

Visite nuestra nueva página web: www.hauppauge.fr/Spain

WinTV from **Hauppauge!**

Trucos: las recetas, atajos y caminos secretos de los lectores más expertos



Estas páginas están abiertas a todos aquellos que queráis compartir vuestros trucos, recetas y técnicas con otros lectores. Para participar, **enviarnos vuestras fórmulas mágicas** por correo electrónico a la dirección **trucospca@rba.es**. También podéis contactar con nosotros por carta en: PC Actual. López de Hoyos, 141. 5ª. 28002 Madrid; o bien en el número de fax 91 519 48 13.

Software incluido en el DVD

Handy Recovery 1.0

Software de recuperación de datos que nos ayudará a obtener los documentos borrados de forma involuntaria o aquellos que tengamos la necesidad de «repescar»

Contacto

Handy Recovery. www.handyrecovery.com

VideoTodo 2.0.1.0

Pequeña aplicación que no requiere instalación en el sistema y que permite descargarse cualquier vídeo en el PC que provenga de una buena cantidad de páginas web

Contacto

VideoTodo. <http://videotodo.weblog.net>

Acelera los discos en Vista

Software / Sistemas operativos

Son muchas las novedades de Windows Vista respecto a XP pero, desgraciadamente, no siempre son todas del agrado del usuario. Una de las «buenas nuevas» que promete lo último de Microsoft es una caché de escritura, pero ésta viene desactivada por defecto. Con esta opción activa, notaremos



Sea interno o externo, gracias a este consejo, puedes arañarle a Windows Vista algo más de velocidad para tu disco duro.

un incremento en el rendimiento de los discos, de modo que acciones como la copia de archivos serán, en teoría, más rápidas.

Para activar dicha caché, debemos ir al administrador de dispositivos de Windows. Pulsamos la combinación de teclas **Windows + R** para abrir el cuadro **Ejecutar** y escribimos **devmgmt.msc**. Después, vamos al apartado **Discos Duros** y nos posicionamos sobre el que vamos a incrementar el

rendimiento. Seleccionamos **Propiedades** desde el menú secundario del ratón y nos posicionamos sobre la pestaña **Directiva**. Finalmente, desde aquí, activamos las opciones correspondientes a **Habilitar rendimiento avanzado**.

Podremos repetir el proceso en todos los discos que tengamos instalados. De hecho, también se puede llevar a cabo con los USB. Para ello, repetimos los pasos de manera idéntica al disco duro interno y habilitamos la opción **Optimizado para rendimiento**.

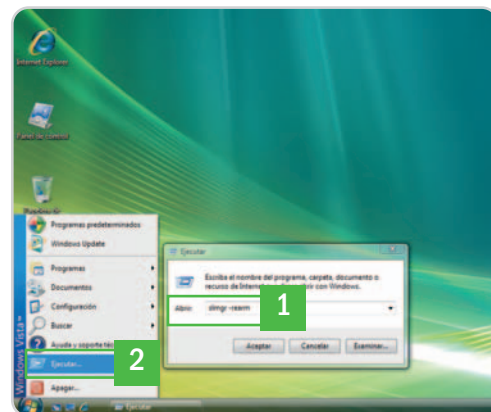
Manuel Magaña (Madrid)

Prolonga el período de preactivación de Vista

Software / Sistemas operativos

Como muchos de vosotros sabréis, el nuevo SO de Microsoft, Windows Vista, permite probar todas sus funcionalidades durante un período de treinta días. Transcurrido el mismo, si decides mantenerlo en tu disco duro, será necesario que lo actives a través de Internet o bien que utilices otros métodos más tradicionales como, por ejemplo, el infalible teléfono. Aun así, de forma adicional, puedes utilizar un comando si consideras que esos treinta días de rigor no han sido suficientes para forjarte una opinión final con respecto a este producto. El

comando es **slmgr -rearm** [1] y deberás teclearlo en la caja de texto de **Ejecutar** [2]. Si estás utilizando la opción de visualización de **Inicio** en modo clásico, ésta aparecerá directamente. Si no es así, puedes conmutar a este modo situándote con el ratón en la barra de Inicio, pulsando el botón derecho, eligiendo **Propiedades**, **Menú de Inicio** y, finalmente, marcando **Menú de Inicio clásico**. Si lo que quieres es mantener la nueva apariencia de Vista, también es posible activar el comando **Ejecutar**. Para ello, sitúate de nuevo en **Inicio**, pulsa con el botón derecho del ratón y selecciona **Menú de Inicio**. Pincha el botón **Personalizar** y marca la opción **Mostrar Ejecutar**. El comando **slmgr -rearm** solamente podrás ejecutarlo tres



Utilizando el comando **slmgr -rearm**, podremos alargar el período de preactivación de Vista hasta 120 días.

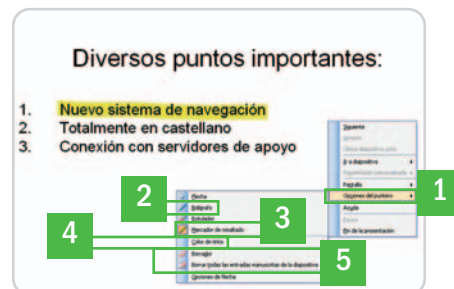
veces, con lo cual el período de preactivación se prorrogará **120** días como máximo, transcurridos los cuales, deberás activar Windows Vista o bien desinstalarlo de tu PC.

Antonio Castro (La Coruña)

Punteros y resaltados para tus presentaciones

Software / MS PowerPoint 2003

Muchas son las herramientas que tendremos disponibles a la hora de realizar una presentación en PowerPoint 2003. Estas pequeñas utilidades nos permitirán resaltar determinados aspectos de una diapositiva e interactuar dentro de ella para subrayar palabras importantes, pintar un esquema aclaratorio y todo lo que se te pase por la imaginación. Estas opciones pueden ser invocadas de dos maneras diferentes. Una



Utiliza todos los punteros que pone a tu disposición PowerPoint 2003 para llamar la atención de la audiencia con respecto a determinadas partes de tu presentación.

vez comience la presentación, presionaremos **CTRL + P** para transformar la flecha del ratón en un puntero con el que será posible pintar cualquier cosa en la superficie de la diapositiva. Si quieres borrar de golpe todas las anotaciones hechas, presiona la tecla **E**. Por último, para volver a transformar el puntero en la flecha del ratón, echamos mano de **Escape**. Ésta es la manera más directa de realizar anotaciones rápidas, pero aún nos queda otra posibilidad. Una vez dentro del modo presentación, presiona el botón derecho del ratón y selecciona **Opciones del puntero [1]** dentro del menú desplegable recién aparecido. A continuación, podrás utilizar una serie de herramientas para, no solamente **pintar a mano alzada [2]**, sino también marcar mediante un **rotulador fluorescente [3]** cualquier parte que desees resaltar, **modificar los colores utilizados [4]** o **borrar los cambios introducidos [5]**.

Carmen Santiago (Madrid)

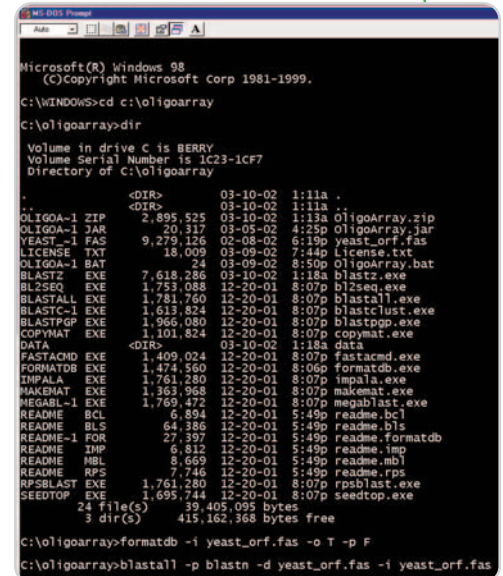
Elimina cualquier rastro que dejes en tu navegación Internet / Navegadores

Normalmente, a medida que navegas tranquilamente por Internet tu *browser* se encarga de almacenar localmente en el disco duro (la ubicación conocida como caché) las páginas que vas visitando; de esta manera, si decides volver a acudir a ellas, no sea necesario solicitarlas de nuevo al servidor donde se encuentran alojadas, ahorrando tiempo de carga pero sacrificando el espacio disponible en tu sistema. Las *cookies* son otro tipo de ficheros pequeños que también ocuparán cierto espacio en tu disco duro almacenando determinados datos de navegación de los que podrías prescindir tranquilamente. Por tanto, se considera una buena práctica borrar este tipo de información adicional. Dos de los navegadores más utilizados en la actualidad, como son **Internet Explorer** y **Firefox**, incorporan una serie de utilidades que permiten «triturar» estos datos cuando finalizamos la sesión. Primero, veamos cómo configurar nuestro Internet Explorer. Dirígete a **Herramientas, Opciones de Internet** y, en la pestaña de **Opciones avanzadas [1]**, baja hasta la sección de **Seguridad** y marca **Vaciar la carpeta Archivos temporales de Internet cuando se cierre el explorador [2]**. En FireFox, también será muy sencillo configurar estos parámetros e, incluso, podrás automatizar esta

¿Sabías que...?

10 años trabajando con MS-DOS

Aunque parezca mentira, con los primeros sistemas operativos de Microsoft pasamos alrededor de diez años de nuestra vida, nos referimos a MS-DOS. Más concretamente, en julio de 1.981, Microsoft compra los derechos para el 86-DOS de **Seattle Computer Products** y lo adapta para la compañía **IBM PC** llamándolo MS-DOS, mientras que, en agosto, se lanza **DOS 1.0**. En marzo de 1.983, **DOS 2.0** es introducido en un **IBM PC XT**, que, reescrito en su totalidad, tiene tres veces mas comandos que **DOS 1.1**. A continuación, en agosto de 1.984, se presenta **DOS 3.0** basado en un **286 IBM PC AT**. Un gran avance supuso el lanzamiento de **MS Windows** en noviembre de 1.985, mientras que en diciembre del mismo año se lanza **DOS 3.2**. En la primavera del siguiente año, MS pone a nuestra disposición **DOS 3.3** y la venta de **Windows 2.0** comienza en noviembre, mientras que, en junio del año siguiente, disfrutamos de la versión 2.1. Tuvimos que esperar hasta noviembre de



ese año para el lanzamiento de **DOS 4.01** y hasta mayo del 90 para trabajar con **Windows 3.0**. Para terminar, Microsoft presentó **DOS 5.0** en junio de 1.991 con su propio gestor de memoria.

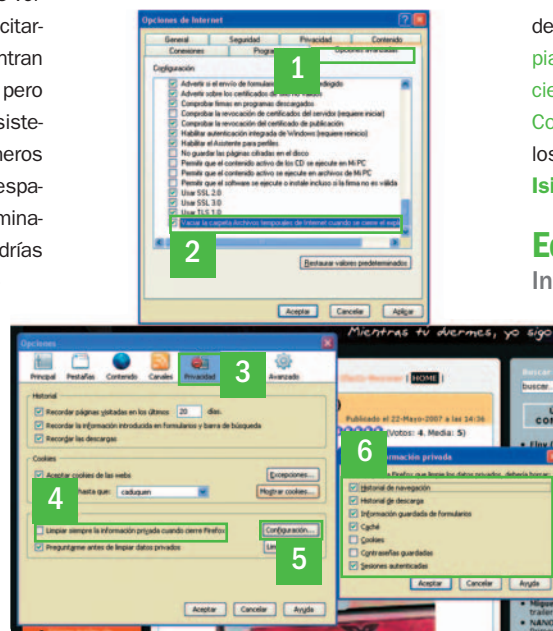
de **Privacidad [3]**. A continuación, marca **Limpiar siempre la información privada cuando cierre Firefox [4]** y, si entras en el apartado **Configuración [5]**, podrás indicar cuáles son los **archivos que desees eliminar [6]**.

Isidoro Gutiérrez (La Rioja)

Edición de fotos on-line

Internet / Aplicaciones

Acabo de descubrir una herramienta gratuita en Internet muy útil para personalizar mis fotos. Se llama **Fan Studio** (www.fanstudio.ru) y me permite subir una y transformarla a mi antojo, teniendo siempre como referencia el original para **comparar el antes y el después [1]**. Además, a la derecha de la interfaz principal, vienen todos los **cambios que hayas realizado [2]**. Como es evidente, las posibilidades no son las mismas que ofrece una aplicación comercial, pero te puedes divertir un rato intentando conseguir algo diferente. Las opciones vienen recogidas en una serie de **pestañas en la parte superior [3]**, cada una de ellas con otras



Gracias a la automatización del borrado de los archivos temporales que va guardando el navegador, mantendremos nuestro sistema más limpio y descongestionado.

tarea de una manera más detallada. Accede a **Herramientas, Opciones** y pulsa en la opción



No te conformes con la foto tal y como la tomaste. Herramientas gratuitas como Fan Studio te permiten transformarlas.

tantas posibilidades. Lo mejor es que echéis un vistazo, pero podéis darle a vuestras instantáneas un toque *vintage*, corregir los ojos rojos, rotarlas, jugar con la luz, el brillo y el color, modificar su tamaño, etc. Cuando hayáis terminado, os brinda la oportunidad de, al margen de guardarla en el disco duro, **almacenarla en su web [4]**. Lo bueno de esta segunda opción es que te da el *link* a una URL donde todos tus conocidos podrán ver la imagen modificada.

Juan Cabrera (Tenerife)

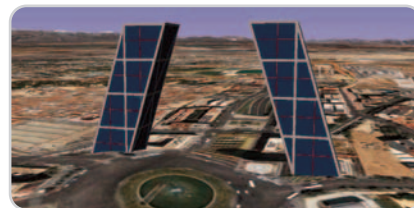
Conseguir una reserva en restaurantes virtuales

Internet / Aplicaciones

Puede ser que no os sorprenda tanto visualmente, sobre todo después de conocer los prodigios de **Google Earth 4**, donde las texturas en los edificios otorgan niveles impensa-

bles de realismo, pero el portal de **QDQ** me ha sorprendido realmente con su nueva guía de Madrid (y Barcelona) en 3D. Para mí, ha sido todo un descubrimiento y un nuevo concepto de guía urbana y de ocio. En este caso he podido ver mi casa representada en tres dimensiones según su correspondiente altura y envergadura, pudiendo sobrevolar la ciudad virtual cambiando la perspectiva a mi antojo. Además, en estas ciudades, las obras duran mucho menos tiempo; atended si no al estado de los nuevos rascacielos de la capital. Pero lo bueno, o lo nuevo, es que no nos servirá únicamente para conocer la ciudad y los itinerarios a recorrer (se pueden seguir las rutas de las líneas de metro por el aire), sino que tiene escondida una cantidad ingente de información muy útil.

Por ejemplo, he encontrado la guía comercial del futuro, pudiendo movernos por la urbe en busca de un servicio concreto o comercio. En el caso que os comento, si lo que queremos es reservar en un restaurante del que sólo conocemos el nombre, podremos encontrarlo en esta guía virtual, conocer la dirección y visionarla en tres dimensiones. Pero es que, además, podremos visionar su vídeo corporativo, consultar los horarios, precios y servicios o, incluso, hacer una llamada a través de Skype para reservar. Situados en nuestra propia casa, podemos buscar el servicio de comi-



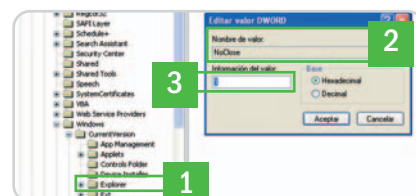
Desde la ventana que se despliega sobre el edificio que alberga el negocio, podremos obtener todo tipo de información y establecer el contacto.

da china más cercano, entre 500 metros y seis Km a la redonda, y hacer la reserva desde el ordenador, sin necesidad de conocer la existencia de aquel «telechino».

Arturo Rueda Fernández (Madrid)

Ocultar el botón Apagar...

Software / Sistemas operativos



En ocasiones, las restricciones a la hora de apagar un equipo que está compartido pueden salvar más de un trabajo que no se haya guardado.

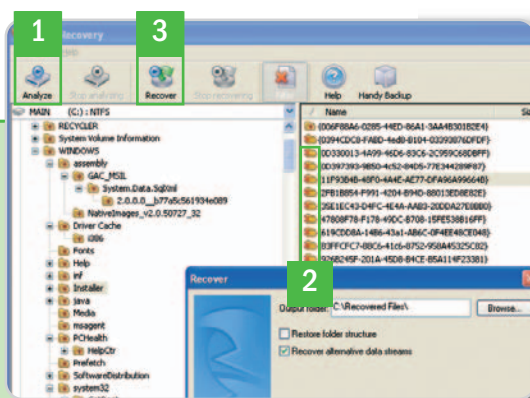
Si tu ordenador es utilizado por varios usuarios en una misma sesión, puede que quieras desactivar el botón **Apagar...**, que aparece al pulsar el botón **Inicio**. Si éste es tu caso, sigue los pasos que te comento ahora para ocultarlo. Empieza pulsando sobre el botón **Inicio/Ejecutar**, escribe **Regedit** y acepta. A continuación, busca la clave **HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer [1]**. Llega el momento de crear o modificar el valor del tipo **DWORD NoClose** con el contenido **1**, para ocultar el botón del menú **Inicio**. o **0** para mostrarlo, aunque siempre estará disponible desde el administrador de tareas. Si no está creada la clave, que será lo más probable, debes establecerla y darle el nombre **NoClose [2]** y el valor **1** o **0 [3]**, según lo anteriormente comentado.

Jaime Mata (Cádiz)

Nuevo icono de ventana en nuestro navegador Firefox

Internet / Navegadores

Es posible personalizar el icono establecido por defecto en las ventanas de Firefox,



Handy Recovery es un *undelete* sencillo y eficaz, podrás recuperar cualquier documento al instante.

fichero o carpeta con el botón derecho y pulsar en **Recover [3]**.

Eso sí, hay que saber que, aunque todo se puede recuperar, si ha pasado un cierto tiempo es posible que el disco haya utilizado la zona que ocupaba el fichero eliminado con otro nuevo. Si esto ocurre, el archivo antiguo no se podrá recuperar.

Rocío Fernández (Madrid)

Handy Recovery 1.0

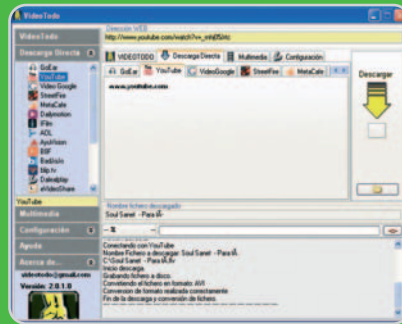
Software / Utilidades

Aunque seas muy eficiente y eficaz, siempre puedes cometer un error. En este caso, hablamos de eliminar ficheros sin querer o, simplemente, de tener la necesidad de recuperar un documento. Para este cometido, ejecutaremos el programa **Handy Recovery** (que encontrarás en el DVD que acompaña a la versión Total de PC Actual), y seleccionaremos la unidad de disco en la que vamos a trabajar. Seguidamente, pulsamos **Analyze [1]** y la aplicación realiza un informe con todas las carpetas y ficheros de la unidad y su estado; si el icono tiene un **aspa [2]**, significa que el archivo está eliminado pero es posible recuperarlo. El resto es tan sencillo como seleccionar el

Guarda en tu disco duro cualquier vídeo de Internet

Software / Utilidades

¿Cuántas veces has deseado almacenar en tu disco duro algún vídeo que has visto en páginas dedicadas exclusivamente a su almacenamiento y visualización, como por ejemplo **YouTube**? Gracias a esta pequeña pero potente aplicación gratuita llamada **VideoTodo** (la hemos incluido en el DVD de este mes pero también está disponible para su descarga desde <http://videotodo.weblog.net>) podrás hacerlo sin ningún problema y de una manera muy sencilla. Para empezar, dispone de dos tipos de motores de descarga diferentes que garantizan el almacenamiento de casi el 100% de los vídeos disponibles desde los sitios web contemplados en la aplicación. Éstos son, por otra parte, los más utilizados por los usuarios adictos a estos contenidos, como



Gracias a VideoTodo podrás descargarte prácticamente cualquier vídeo que se encuentre almacenado en una de las múltiples páginas web que soporta.

Google Video, YouTube, Metacafe, Dailymotion y unos cuantos más hasta llegar a la friolera de 22 sites. Videotodo descargará el vídeo seleccionado y procederá a su

posterior conversión a uno de sus formatos disponibles, entre los que se encuentran AVI, DVD, SVCD, VCD, 3GP e incluso PSP, para trasladar los contenidos a la **Playstation Portable**. También incluye soporte para el servidor **GoEar**, un repositorio en el que se almacenan una gran cantidad de temas musicales variados y, gracias a Videotodo, tendremos la oportunidad de descargárnoslos en formato MP3. Para terminar, hay que indicar que lo único de lo que carece este programa es de un reproductor embebido, con lo que será necesario recurrir a cualquier player externo que tengamos instalado para visualizar o escuchar el contenido descargado en nuestro ordenador personal.

Daniel Hernández (Cuenca)

lo que te permitirá utilizar el logo de tu empresa o simplemente el que desees. Para ello, puedes seguir los siguientes pasos. En primer lugar, localiza la carpeta **Archivos de Programa/Mozilla Firefox/Chrome** dentro de tu disco duro principal. Accede a ella y crea una nueva carpeta a la que llamarás **Icons**. Dentro de ésta, vuelve a crear una subcarpeta denominada **Default** y métete en ella. La ruta completa debería ser la siguiente: **C:\Archivos de Programa\Mozilla Firefox\chrome\icons\default**.

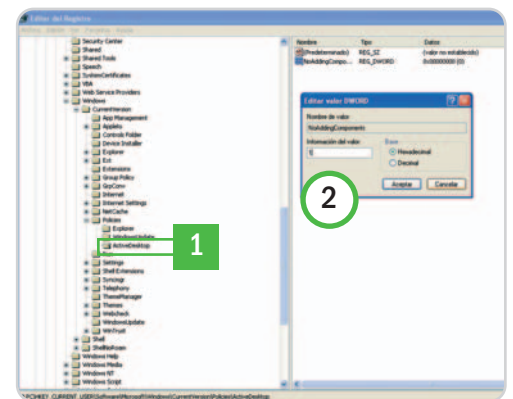
nombre para que se llame **main-window.ico** (**main-window.xpm** en **Linux**). Después de realizar esta tarea, cierra las ventanas que tengas abiertas del navegador y reinícialo. Si todo ha ido bien, el icono de ventana ya estará personalizado.

Federico Cuadrado

Cómo hacer un menor uso del Escritorio activo

Software / Sistemas operativos

Algunas de las características del Escritorio Activo de Windows pueden ser controladas y deshabilitadas de forma individual a través del **Registro**. Para ello, iniciaremos su herramienta de edición con el comando **regedit.exe** desde el menú **Inicio/Ejecutar** y localizaremos la clave **HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\ActiveDesktop** [1]. Allí crearemos o modificaremos los valores **DWORD** existentes, de modo que especifiquemos 1 para activar la restricción de configuración de esos elementos, o 0 para desactivar esa limitación. Tened en cuenta que **NoChangingWallpaper** permite deshabilitar la opción de cambiar el papel tapiz, mientras que **NoAddingComponents** [2] deshabilita la posibilidad de añadir componentes, **NoDeletingComponents** posibilita eliminar componentes, **NoEditingComponents** te da la opción de editarlos y **NoHTMLWallPaper**



La utilización del Escritorio Activo abre las puertas a posibles cambios del sistema sin previo consentimiento.

permite el uso de archivos diferentes de mapas de bits (.bmp) para utilizarlos como fondo de escritorio.

Eduardo Resino (Málaga)

Cambia las letras de unidades en XP

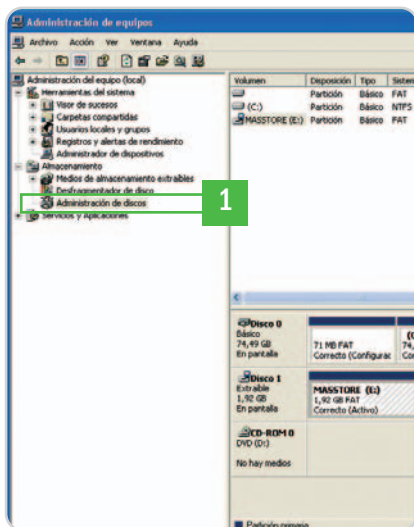
Software / Utilidad

Cuando tenemos muchas unidades de red o de disco en nuestro PC es posible que el sistema llegue a hacerse un lío y no asigne una letra a una unidad (como por ejemplo un PenDrive), o también puede ocurrir que simplemente queramos cambiar las letras de las unidades de disco por comodidad. Para conseguir mantener nuestras unidades bien ordenadas y a nuestro gusto, simplemente seguiremos la ruta **Ini-**



Puedes personalizar el navegador Firefox de muchas formas, una de ellas es la de utilizar tu propio icono.

En este punto, elige el icono que quieras utilizar pero, eso sí, debe tener una extensión **.ico** en entornos Windows, o bien **.xpm** en **Linux**. Cópialo en la ruta anteriormente comentada y cámbiale el



El administrador de equipos incluye varias herramientas muy interesantes, a la vez que delicadas.

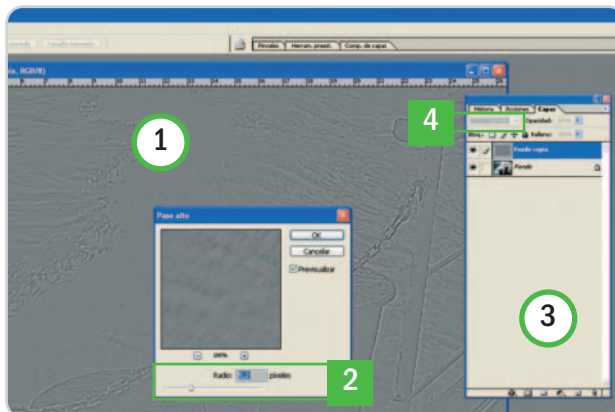
cio/Configuración/Panel de Control/Herramientas administrativas. Se abrirá una ventana con las diferentes opciones para modificar los servicios de Windows o las directivas de seguridad. En esta ocasión, lo que nos interesa es el icono de **Administración de equipos**. Una vez aquí, nos situaremos en la opción **Almacenamiento/Administración de discos** [1], pulsando con el botón derecho del ratón en la unidad a la que queramos cambiar la letra. Aparecerá un desplegable con la opción **Cambiar Letra de unidad**, et voilà.

Fernando Fernández (Gijón)

Consigue más nitidez para tus fotografías

Software/ Fotografías

Seguro que tienes un montón de fotografías que no han salido todo lo enfocadas que te gustaría. Pues bien, en Photoshop tienes la opción **Filtro/Enfocar**, aunque no siempre da buenos resultados, o bien tienes que recurrir a una **máscara de enfoque**, una herramienta complicada de entender. Para aumentar la nitidez, es mejor recurrir a este sencillo pero efectivo truco. Lo primero que tienes que hacer es duplicar la foto (**Capa/Duplicar capa**) y, en la nueva capa que se creará, seguir la ruta **Filtros/Otros/Paso alto...** Verás que **la imagen se vuelve gris** [1] y se



Con el truco Paso alto de Photoshop se consigue aumentar la nitidez de las imágenes con un resultado mejor que el filtro Enfocar del mismo programa.

resaltan los contornos de las figuras que aparezcan en la fotografía. Mueve el deslizador **Radio** [2] hasta que éstos se vean bien, pero ojo porque si lo exageras mucho luego

Búsquedas más precisas en eBay

Internet / Buscadores

Los muchos cibermataas que acceden a este popular portal de subastas con frecuencia se habrán percatado de lo difícil que resulta localizar con precisión el artículo buscado ante semejante maremágnum de productos. Por fortuna, el buscador de eBay, al igual que muchos otros localizadores, permite utilizar operadores para delimitar con exactitud el resultado del proceso de búsqueda. Estos son algunos de los más útiles y fáciles de emplear:

*: El **asterisco** se utiliza como un comodín que puede ser reemplazado por cualquier carácter o cadena de caracte-

res. Por ejemplo, si introducimos en el campo de búsqueda el patrón **video*** localizaremos videocámaras, videojuegos, reproductores de vídeo, etc.

-: El símbolo **-** seguido de un término permite excluir a este último del resultado de la búsqueda. Por esta razón, si tecleamos **commodore -amiga** obtendremos un listado que enumerará todos los ordenadores de la marca Commodore que se encuentran a la venta en eBay, excepto los del modelo Amiga.

“”: Si introducimos el patrón de búsqueda **entre comillas** obligaremos al motor de localización a listar únicamente aquellos productos que se ajusten exactamente a la descripción que hemos empleado. Si, por ejemplo, tecleamos **“atari st”** encontraremos videojuegos y ordenadores de la marca Atari y modelo ST, pero no las muchas consolas de esta firma que están a la venta en eBay.

OR: Este operador lógico nos permite localizar productos que coincidan con cualquiera de los términos que hemos introducido en el campo de búsqueda. Si tecleamos **(megadrive, super nes)** obtendremos un listado que enumerará las consolas Sega Megadrive y Super Nintendo a la venta, así como sus juegos.

Eusebio González del Castillo



Para filtrar escrupulosamente el resultado de las búsquedas de productos en eBay es necesario utilizar los operadores apropiados.

se notará en la imagen final (lo ideal es que no pases de 1,0 píxeles, pero siempre puedes ir probando con distintos valores). A continuación, fíjate en la **ventana de capas** [3] (si no está abierta pulsa **F7** o sigue la ruta **Ventana/Capas**) y abre el desplegable donde pone **Normal** [4] (justo a la izquierda de **Opacidad**). Allí tienes un montón de opciones que puedes ir probando para conseguir el mejor resultado pero te recomiendo que elijas la opción **Luz suave**, si quieres un resultado delicado, o luz fuerte para que sea más intenso. Ahora sólo

tendrás que acoplar las capas (**Capa/Acoplar imagen**) y ya tendrás el resultado final con una importante ganancia en la nitidez.

Sofía Madero

Genie Backup Manager Lite 7.0



Haz copias de seguridad de tu información sin que te suponga esfuerzo

Incluido en el DVD

Genie-soft

www.genie-soft.com

Ubicación en el DVD

Programas completos

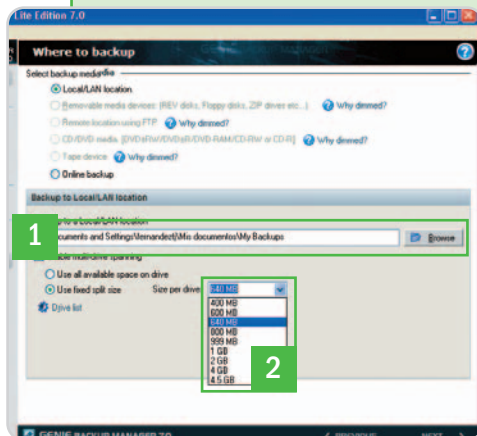
NIVEL: Básico

Si estás pensando en una forma rápida y cómoda de hacer copias de seguridad de tu información, Genie Backup Manager es una estupenda respuesta. Para facilitar este trabajo, el software te pide realizar el proceso de selección de ficheros y configuración del *backup*, sólo la primera vez. En sucesivas ocasiones, la cosa será tan sencilla como apretar un botón para volver a realizar la copia de seguridad con todas las opciones, carpetas de destino, lista de ficheros y tipos de *backup* ya configurados.

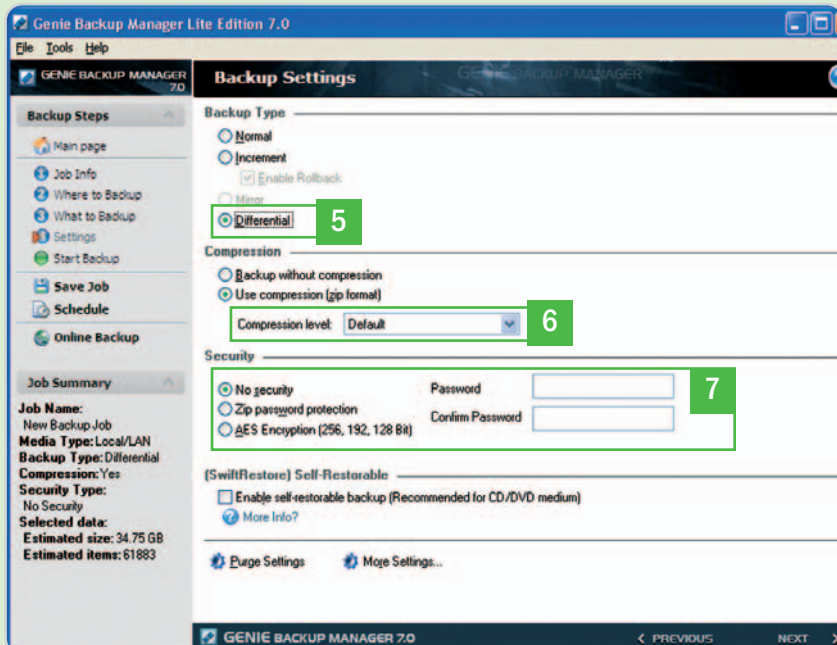
Paso 1

Crea una «plantilla»

No tener tiempo para realizar copias de seguridad ya no es una excusa, pues con esta herramienta sólo tendrás que hacer clic en la opción **Backup** de la pantalla principal de la aplicación y, de este modo,



accederás a las funciones que te permitirán crear una «plantilla» para realizar la salvaguarda de tus datos. Lo primero que te encuentras es la posibilidad de crear un nuevo *backup* al que puedes asignarle un nombre y una descripción. En el



siguiente paso, selecciona el **destino de la copia de seguridad** [1] y la opción de **crear ficheros de tamaños ya definidos** [2], muy útil para grabar CD o DVD.

Paso 2

¿Qué archivos guardas?

El siguiente paso consiste en seleccionar qué elementos vas a incluir en la copia de seguridad. En la pantalla que aparece y que adjuntamos a este paso, verás algunos de los **elementos personales** [3], aunque también es posible seleccio-

nar las carpetas del disco duro que queramos en **My Folders** [4].

Paso 3

La forma más adecuada

Ahora, lo que has de elegir es el tipo de *backup* que quieres realizar, en este caso, hemos escogido el llamado **Differential** [5], puesto que hemos seleccionado archivos que pueden cambiar a lo largo del tiempo, pero que conservarán el nombre. En cuanto a la **compresión** [6], que será de tipo ZIP, es posible cambiar el nivel, mientras que el siempre importante apartado de la **seguridad** [7] la estableceremos en función de nuestras preferencias.

Pásate a Genie Backup Manager Pro 7.0

La herramienta que hemos utilizado para realizar este práctico es la versión **Lite** de **Genie Backup Manager**, si quieres acceder a la profesional, que incluye soporte para grabar CD/DVD, entre otras muchas opciones, haz clic en **Buy Now** en la pantalla de bienvenida de la aplicación.

FaceFilter Xpress



Cambia la expresión del rostro de tus fotos

Incluido en el DVD

FaceFilter Xpress

www.reallusion.com

Ubicación en el DVD

Programas completos

NIVEL: Básico

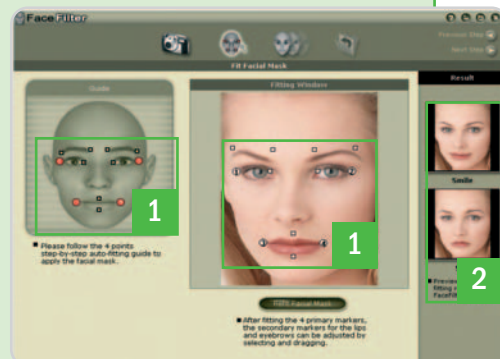
Una de las cuestiones con las que nos topamos a la hora de hacer fotos es que, una vez realizadas y ya en nuestro PC, nos damos cuenta de que no tienen el color, brillo y contraste adecuados. Todo ello lo podemos solucionar con prácticamente cualquier editor de imágenes pero ¿qué ocurre cuando la expresión de la cara no es la adecuada? Con el software que os proponemos también seremos capaces de cambiar la expresión de las caras que hemos fotografiado. ¿Cómo?

Sencillo, modificando los puntos clave del rostro. La aplicación viene con algunas expresiones, aunque nosotros, en cualquier momento, podemos realizar modificaciones manuales.

Paso 1

La clave son los puntos

Primero, debemos seleccionar la zona de la fotografía que se utilizará, en este caso la cara, lógicamente. Después, hay que marcar los cuatro **puntos clave [1]** que la aplicación nos indica. Una vez hecho, podemos ver **dos resultados diferentes en miniatura [2]**. Si seguimos adelante podremos seleccionar la expresión que más nos guste entre las muchas que ofrece la aplicación. También es posible cambiar la expresión de la cara moviendo cada punto clave y visualizando el resultado en tiempo real,



con lo que nos será muy sencillo conseguir el efecto deseado.

Oferta de actualización a FaceFilter Studio 2

La nueva versión de FaceFilter ofrece muchas otras funciones, como la manipulación del color, y añade un buen número de expresiones. Visita la web www.reallusion.com/press/event/FaceFilterXpress/FFS2.asp y accede a un estupendo descuento por ser usuario registrado.

UN PEQUEÑO MUNDO!

Actualmente, estar en contacto con los tuyos es muy importante y puede resultar muy caro si la otra persona está en la otra punta del mundo.

Targus te lo pone fácil! Estar en contacto con tus amigos y familia, incluso hablar en tiempo real!

La atractiva gama de webcams Targus te ofrece una forma cómoda y divertida de estar en contacto con los tuyos. Con la habilidad de mantener video-conferencias o chatear online, las webcams pueden hacer tu negocio diario más fácil.

Siempre es agradable poner una cara a los nombres, perder la impersonalidad del email.

AVC03EU - USB 2.0
Webcam with microphone
SRP £30/ €40

AVC02EU -
USB 2.0 Webcam
SRP £20/ €30



Para más información sobre los accesorios Targus, por favor visite www.targus.com

Gestiona tu espacio de almacenamiento



Crea, modifica y elimina particiones con Partition Manager 8.0 Personal

Software incluido en el DVD

Paragon Partition Manager 8.0

Contacto: Paragon Software
www.paragon-software.com

Ubicación en el DVD
Programas completos

NIVEL: Medio

A la hora de organizar la información de los discos duros lo ideal es mantener los datos al margen de las aplicaciones y utilidades. Conseguir esto con varios discos es sencillo, pero si sólo tienes una unidad tendrás que partirla en trozos. **Paragon Partition Manager 8.0** en su edición personal te permitirá realizar cualquier operación en este sentido; desde crear, modificar y eliminar particiones de una forma segura y sencilla hasta controlarlas de un solo vistazo gracias a una interfaz muy visual. Además, te vendrá de perlas para preparar tu equipo para la instalación de diferentes sistemas operativos como Linux, puesto que ofrece diferentes posibilidades a la hora de formatear las particiones. Pero veamos algunas de sus posibilidades más interesantes paso a paso.

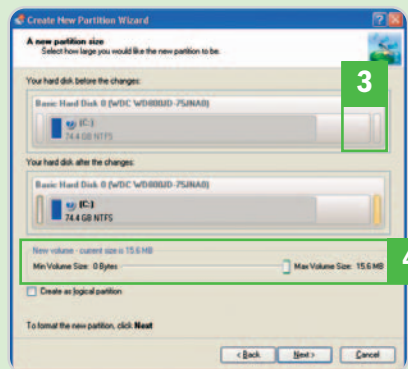
Paso 1 Crea una partición

Una vez ejecutes Partition Manager, verás un mapa con todas las particiones de tu disco duro y podrás **seleccionar el espacio no particionado [1]** que está designado como **unallocated**. Acto seguido elige la opción **Create Partition [2]**. Se abrirá la ventana del asistente de creación de parti-

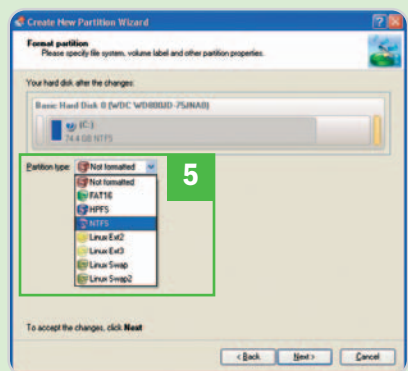
ciones donde deberás hacer clic en **Next** asegurándote de que la opción **Advanced Mode** no está marcada.

Paso 2 Define el tamaño

A continuación verás el mapa del disco y la zona de éste donde se creará la partición; selecciona dicha zona con el ratón y haz clic de nuevo en Next. En la siguiente ventana tendrás que definir el tamaño de la nueva unidad, lo que puedes hacer bien **arrastrando el cursor [3]** o definiendo directamente el tamaño en la **barra inferior [4]**.



Paso 3 Formato de la partición

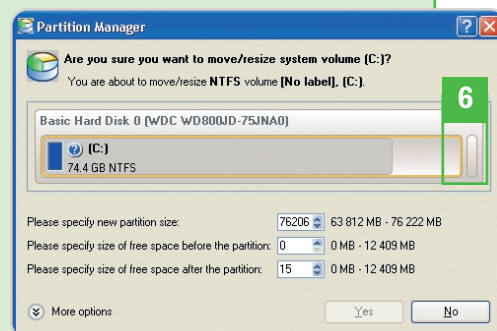


Ahora debes decidir el **formato [5]** que tendrá tu nueva partición. Esto es importante a la hora de decidir qué es lo que almacenarás en ella. Naturalmente, si vas a utilizarla para instalar tu sistema operativo lo ideal es usar el formato **NTFS**, que es el más resultón y utiliza mucho menos espacio físico en el disco para guardar los

ficheros que el **FAT** o **FAT32**. Una vez decidido, haz clic en **Next** y el programa comenzará a crear la partición y formatear el espacio asignado.

Paso 4 Modificando una partición

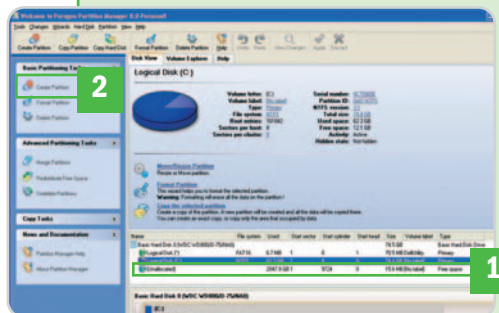
Aunque este paso no es obligatorio, sí podrás utilizarlo para ver cómo cambiar el tamaño de alguna de tus particiones. Des-



de la pantalla principal de la aplicación, donde puedes ver tus unidades y particiones, selecciona la partición a modificar y, seguidamente, elige la opción **Move/Resize Partition**. De nuevo aparecerá una ventana donde podrás ver la partición y hacer clic en un lateral de ella y arrastrarla hasta conseguir el **tamaño deseado [6]**. Como podrás comprobar, si haces la unidad más pequeña, el espacio sobrante aparecerá como **unallocated**, es decir, sin utilizar. En este espacio libre podrás crear una partición nueva o utilizarlo para cualquier otra.

Promoción especial para los lectores de PC Actual

Además de incluir este software completo en nuestro DVD, nuestros lectores pueden acceder a una completa oferta de compra de cualquier producto de Paragon con un **20% de descuento** registrando el programa en <http://registration.paragon-software.com/pm8pers/> y siguiendo las instrucciones que les llegarán en forma de correo electrónico de confirmación de su registro.



Blizzard anuncia el regreso de un clásico entre los clásicos

Starcraft II para 2008



Aunque no hay fecha de lanzamiento, la continuación de la épica saga de estrategia en tiempo real no llegará a las tiendas antes del año próximo, curiosamente cuando se cumpla el 10º aniversario del juego original. De cualquier modo, la noticia no deja de ser excelente para todos los amantes del género y de los juegos de PC en general. Starcraft II promete ser lo último en estrategia en tiempo real y ofrecerá una campaña en solitario única que comenzará donde acabó **StarCraft: Brood War**. Además, Blizzard volverá a ofrecer la posibilidad de jugar en red a través su conocido servicio *on-line* **Battle.net**, incluyendo nuevas opciones para hacer el juego de competición de estra-



tegia en tiempo real definitivo. Starcraft II incluirá las tres razas conocidas, **Protoss**, **Terran** y **Zerg**, pero reinventadas y puestas a punto; éstas compartirán escenarios junto con una serie de unidades nuevas, así como con retoques y nuevas posibilidades para las unidades clásicas. Tampoco faltarán las herramientas de creación de mapas y *scripts*, ni un nuevo motor gráfico en 3D que debe ofrecer deslumbrantes efectos visuales y soportar ejércitos y unidades de gran tamaño.

<http://eu.starcraft2.com>



Videojuegos con historia

Virgin Play ha puesto a la venta **Canal Historia: Great Battles of Rome**, un videojuego que, combinando lo último que ofrece la tecnología 3D, grabaciones históricas y simulación de batalla (junta acción y estrategia), permite a los jugadores adentrarse en una época histórica como nunca antes se ha



visto. El título, disponible para PC, PS2 y PSP, incluye 30 videoclips de los archivos del programa **The History Channel** que han sido incorporados con comentarios para complementar el juego y guiar al jugador en la mejor historia de todos los tiempos.

www.virginplay.es

Repitiéndome

El lanzamiento de **Runaway 2** (cuyo análisis podéis ver a vuelta de página) es una buena noticia para el mundo del software español...



Un momento, estas mismas palabras (cambiando el nombre del juego, claro) ya las he dicho yo en otras columnas, hace bastante tiempo además... En fin, no sé si será la edad, los siete años que voy a cumplir (si no pasa nada) en PC Actual o cualquier otra cosa pero, el caso es que parece que sí, que me repito. Pero bueno, vamos al tema. Resulta que en los últimos cuatro años (aproximadamente) cada vez que se ha lanzado una producción española con miras a los mercados internacionales hemos procurado darles cancha, alegrándonos de ello y pensando que quizá podría convertirse en un punto de inflexión para nuestra industria. Si embargo, durante este tiempo al frente de la sección de Ocio veo que la industria del videojuego en España sigue en una pobre situación y además no hay visos de que vaya a mejor. Y, la verdad, resulta francamente incomprensible cuando una y otra vez leemos que el negocio de los videojuegos ha superado hace tiempo al de la industria del cine. Está claro que algo tiene que cambiar ¿pero qué?

Óscar Condés Molinero
oscar-condes@rba.es

Nuestros iconos de Ocio



Microsoft Xbox/ Xbox 360

El juego ha sido analizado en plataforma Xbox



Sony PlayStation 2/3

El juego ha sido analizado en plataforma PlayStation



Nintendo Gamecube/Wii

El juego ha sido analizado en plataforma Nintendo



Edad

Indica la edad mínima que debe tener el usuario en función del contenido del juego



Violencia / Discriminación / Drogas / Miedo/Sexo/Palabrotas
Estos logos indican la inclusión de contenidos que pueden ser perjudiciales para el usuario, según el código europeo PEGI

Runaway 2: El sueño de la tortuga



Pendolo Studios vuelve a la carga tras una larga espera

Brian y Gina regresan junto a otros muchos viejos conocidos de la primera entrega de Runaway, para llevarnos de aventuras por lugares tan exóticos como la isla Tiki o la fría Alaska. Todo comenzará durante unas apacibles vacaciones en Hawai en las que no tardarán en surgir complicaciones que separarán a la pareja. Nuestra misión será, cómo no, ayudar a Brian a buscar a Gina, lo cual resultará más complicado de lo que parece inicialmente. Este es el punto de partida de una aventura gráfica de corte clásico que bebe directamente de los grandes títulos de la época dorada del género. Recorreremos más de un centenar de escenarios que deberemos explorar concienzudamente para recolectar todas las pistas y objetos posibles y así resolver los diversos retos que encontraremos. Casi todos los enigmas se resuelven haciendo uso de lo que encontremos y de la lógica, aunque ésta sea a veces un tanto particular debido al peculiar sentido del humor del juego. La mayoría de los enigmas están basados en el uso del inventario excepto un par de ellos, quizás demasiado pocos, basados en el método de prueba y error. Pero lo cierto es que, a pesar de la calidad de estos retos, no son lo que diferencia principalmente a esta aventura del resto de títulos actuales del género. Lo que consigue enganchar a los jugadores es su cuidada historia, salpicada de gran-



¿Brian Threeewood? No, no se trata de una nueva entrega de Monkey Island, sino de un homenaje a todo un clásico del género.

des dosis de humor y algo de surrealismo, junto con un buen puñado de carismáticos personajes. Porque, como no podía ser de otra forma, conversar con los personajes que saldrán a nuestro paso resulta vital para encontrar pistas y ayuda. Además, tanto a los viejos conocidos de la primera entrega como a las nuevas caras se les ha dotado de una personalidad y unos diálogos memorables.

Un estilo muy atractivo

Visualmente el juego resulta especialmente llamativo, con un estilo muy particular, cercano al cómic, que resulta muy apropiado



El protagonista, Brian, ha sufrido un profundo cambio de look con respecto a la primera entrega.



Nuestro amigo Joshua estará dispuesto a ayudarnos en todo momento gracias a un peculiar dispositivo que le permite comunicarse con nosotros desde el futuro.

para aventuras de este tipo. No encontraremos un motor 3D de última generación, pero los detallados y coloristas escenarios en 2D se mezclan de forma efectiva y atractiva con personajes 3D, modelados con una técnica similar al *Cell Shaded*. El sonido está a la altura de lo que vemos, destacando el magnífico doblaje realizado por actores profesionales de cine y TV. La interfaz de control es la habitual en este tipo de juegos, sencilla e intuitiva, añadiéndose además la posibilidad de pedir ayuda: en cualquier momento podremos recurrir a Joshua, nuestro viejo amigo del primer Runaway, que desde el futuro nos aportará pistas muy valiosas que no nos darán la solución, pero sí nos ayudarán mucho si nos quedamos atascados. Gracias a este recurso, el nivel de dificultad, que nunca llega a ser abrumador, se reduce lo suficiente como para que los jugadores más novatos no se sientan frustrados. En resumen, Runaway 2 no sólo continúa fiel al estilo de su primera parte, sino que mantiene también el sabor de los grandes clásicos del género. Sin duda, un gran juego *Made in Spain*.

Faustino Pérez Martín

Valoración 9,0
Calidad/Precio 9,0

Requiere

Pentium III a 500 MHz, 128 Mbytes de RAM y 2,5 Gbytes de espacio en disco

Género

Aventura gráfica

Página web

www.runaway-thegame.com

Contacto

FX Interactive
www.fxinteractive.com
91 799 12 75

Lo mejor

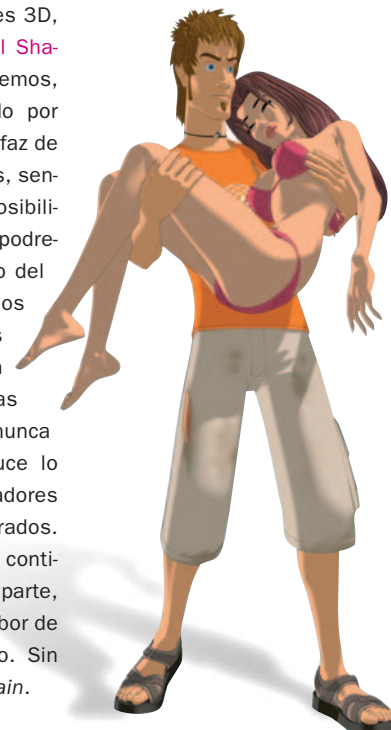
Conserva el estilo y el sabor de los grandes clásicos del género. Un doblaje excepcional realizado por profesionales del cine y la televisión

Lo peor

Como todos los títulos del género, el juego resulta bastante lineal, por lo que es poco probable volver a jugarlo una vez terminado

Precio

19,95€



Two Worlds



Los auténticos aficionados a los juegos de rol están de enhorabuena

Estamos ante otro juego que nos presenta un enorme terreno por explorar y total libertad de movimiento, con una rica trama principal y múltiples misiones secundarias. El escenario en el que viviremos nuestras aventuras es la región de Thalmont, de más de 30 kilómetros cuadrados de extensión y con gran variedad de entornos, a los que deberemos sumar una considerable cantidad de



Destaca el diseño de los escenarios con una cuidada labor artística que hace único cada palmo de terreno por el que pasemos.

Buena factura técnica

Su magnífico motor 3D nos permitirá desplazarnos de forma espectacular en tercera persona por un vasto escenario y sin esperar tiempos de carga. A nivel gráfico destacar también la calidad de las texturas de todos los modelos, junto a las animaciones de los personajes y la fauna. En cuanto al sonido, el juego va acompañado de una soberbia banda sonora y unos efectos de calidad, siendo su única pega no estar doblado al castellano, aunque no es mucho problema porque los textos están perfectamente traducidos. La interfaz de control es similar a otros títulos del género; así, será fácil de dominar para los ya iniciados, aunque el combate resulte algo engorroso en un primer momento. La IA responde bastante bien, aunque de vez en cuando nuestros enemigos hacen cosas poco coherentes. Finalmente destacar el interesante modo multijugador que permite realizar misiones cooperativas o enfrentarnos en arenas con otros jugadores de forma similar a los MMRPG. Aquí, a diferencia

de en la campaña en solitario, sí es posible elegir raza, sexo y profesión para nuestros personajes antes de lanzarnos a la aventura. En suma, quizá le falte algo del carisma de títulos como *Oblivion* o *Gothic*, pero lo compensa con una sólida trama perfectamente desarrollada y un completo modo multijugador.

Faustino Pérez Martín



Encontraremos caballos que podremos usar tanto para combatir como para desplazarnos más rápidamente.

subterráneos y mazmorras. Por suerte, dispondremos de diversas monturas que nos permitirán movernos más rápidamente y desde las que también podremos combatir si es necesario.

Nuestro papel será el de un mercenario cuya hermana ha desaparecido en extrañas circunstancias y a la que deberemos buscar. Tendremos una gran libertad de acción y sólo deberemos tener en cuenta que nuestros actos tendrán repercusión en el entorno que nos rodea y afectarán a nuestra reputación con las diferentes facciones del juego. Además, pronto será evidente que en realidad no somos un simple mercenario y que nos enfrentamos a poderosas organizaciones con oscuros fines, por lo que deberemos tener cuidado a la hora de elegir a nuestros aliados. En cuanto al desarrollo de nuestro personaje, se hará de forma sencilla y flexible; sin tener clases definidas podremos moldear al protagonista a nuestro gusto gracias a una curiosa mezcla de niveles, entrenadores para habilidades y un original sistema de magia. A la hora de equipar a nuestro héroe encontraremos multitud de objetos de diversos tipos, muchos de los cuales podremos combinar para mejorar nuestras armas y armaduras o crear una gran variedad de pociones.



Valoración 9,1

Calidad/Precio 8,3

Requiere

Pentium 4 a 2 GHz, 512 Mbytes de RAM, tarjeta 3D compatible con Pixel Shader 2.0 y 4 Gbytes de espacio en el disco duro

Género

Rol

Página web

www.2-worlds.com

Contacto

Nobilis Ibérica
www.nobilis-iberica.com
91 185 81 61

Lo mejor

Cuenta con algo no habitual en este tipo de juegos: unas interesantes opciones multijugador que se añaden a la magnífica trama principal

Lo peor

El control de nuestro personaje durante los combates puede resultar inicialmente algo engorroso

Precio

39,95€



El mapa nos será de gran ayuda indicándonos los lugares ya explorados y las zonas clave para las misiones que tengamos aún pendientes.

Forza Motorsport 2

3+



El mejor simulador de conducción para Xbox 360 ya está aquí

El indiscutible éxito del que gozó la primera entrega de este videojuego en la consola Xbox original propició que muchos entusiastas de los simuladores de conducción realistas esperasen impacientes el lanzamiento de esta secuela. Por fortuna, ninguno de ellos se va a sentir defraudado. La principal cualidad de FM2 es, sin duda, su verosimilitud. Y es que nos permite pilotar más de 300 vehículos, que abarcan desde modelos utilitarios de calle hasta súper deportivos de última hornada. Además, la física es excelente, de hecho este título encarna la que probablemente es la simulación más conseguida hasta la fecha, una baza que alcanza su cenit en los logrados daños en tiempo real que sufren los coches. Por supuesto,

también controlaremos todos los parámetros que determinan el comportamiento de nuestro vehículo, lo que hará las delicias de los aficionados al tuning.

El apartado gráfico raya a gran altura, aunque el muy correcto modelado de los bólidos y la depurada iluminación quedan algo ensombrecidos por



En FM2 podemos ajustar la presión de los neumáticos de nuestro bólido y activar los sistemas ABS, TCS y ESP, entre otras opciones.

unos escenarios mejorables. No obstante, el motor gráfico es muy robusto, lo que le permite mantener una cadencia de imágenes constante y muy elevada. Por su parte, la inteligencia artificial de los vehículos está muy conseguida, lo que garantiza una curva de dificultad ajustada. Si a todo añadimos que este título contempla los más diversos modos de juego y que permite que jueguen hasta 8 pilotos vía Xbox Live, no cabe duda de que nos encontramos ante el simulador de conducción definitivo.

Juan Carlos López Revilla



Valoración 9,3

Calidad/Precio 8,8

Género

Conducción

Multijugador

Hasta 8 jugadores vía Xbox Live

Página web

<http://forzamotorsport.net>

Contacto

Microsoft

www.xbox.com/es-es / 902 197 198

Lo mejor

La física de los vehículos es absolutamente realista y la sensación de velocidad está muy lograda

Lo peor

El diseño de algunos escenarios no está a la altura del muy correcto modelado de los vehículos

Precio

64,95€

Valoración 8,0

Calidad/Precio 8,5

Género

Acción

Multijugador

Hasta 16 jugadores vía Xbox Live

Página web

<http://shadowrun.com>

Otras plataformas

Microsoft Windows Vista

Contacto

Microsoft

www.xbox.com/es-es / 902 197 198

Lo mejor

Su excelente juego on-line y la posibilidad de batallar contra usuarios de PC con Windows Vista

Lo peor

Su apartado técnico es claramente inferior al de otros títulos con una temática similar

Precio

49,95€

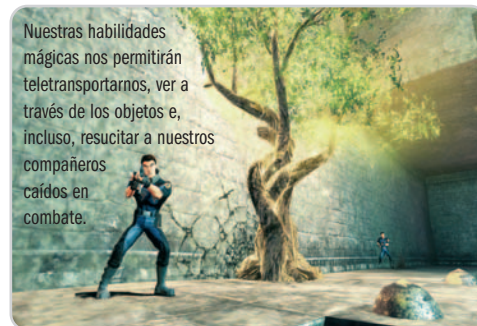
Shadowrun

16+



Un FPS muy original y terriblemente adictivo para Xbox 360

Como tantos otros ámbitos de la vida, el mundo de los videojuegos no está precisamente saturado de ideas originales, por lo que cualquier atisbo de innovación es siempre bienvenido. Ésta es, precisamente, la principal baza de este juego de acción en primera persona, un título a la usanza de superventas como *Counter-Strike* o *Quake*. La originalidad reside en que los mercenarios protagonistas están dotados de habilidades especiales (teletransportación, curación instantánea, etc.) que cambian drásticamente las reglas del juego. De hecho, es conveniente dedicar unos minutos a los tutoriales para descubrir cómo sacar partido a las destrezas de nuestro personaje. En cualquier caso, ésta no es su única cualidad. Como es obvio, la modalidad de juego más divertida es la on-line con otros 15 aguerridos contendientes (en realidad 7 formarán parte de nuestro equipo), aunque no todos deben ser propietarios de una flamante Xbox 360. Y es que, por primera vez, los usu-



Nuestras habilidades mágicas nos permitirán teletransportarnos, ver a través de los objetos e, incluso, resucitar a nuestros compañeros caídos en combate.

rios de esta consola demostrarán su habilidad ante los veteranos jugones de PC con *Windows Vista*.

En el ámbito técnico, esta propuesta cumple, pero se encuentra por debajo de otros FPS para la consola de Microsoft. Sus apartados más flojos son las texturas y algunas animaciones, aunque no empañan su jugabilidad. En definitiva, un juego muy recomendable e idóneo para exprimir nuestra cuenta en Xbox Live.

Juan Carlos López Revilla



Genji: Days of the Blade



Un título muy bien ambientado pero con carencias importantes

Las buenas críticas que recibió la primera entrega de este videojuego en PS2 situaron el listón muy alto a esta secuela para PS3; desafortunadamente, nuestras expectativas no se han visto reflejadas en el resultado final. Como su predecesor, es un título de acción en tercera persona magníficamente ambientado en el medioevo japonés, que, además, está dotado de unos gráficos muy buenos, aunque no de los mejores que hemos disfrutado en la aún corta vida de PS3, y enriquecido por unas secuencias cinemáticas de bella factura. Durante nuestra aventura, tomaremos las riendas de cuatro guerreros muy diferentes entre sí, todos ellos repletos de carisma, pero nos



toparemos con una cámara fija y una inteligencia artificial muy pobre, que merman drásticamente la jugabilidad, por lo que el que podría haber sido un título muy notable no es más que un videojuego correcto.

Juan Carlos López Revilla

Valoración 7,0
Calidad/Precio 6,5

Género

Acción

Multijugador

No

Contacto

SCEE

<http://es.playstation.com/> / 902 102 102

Lo mejor

Su lograda ambientación

Lo peor

La cámara fija y la IA

Precio

59,95€

Valoración 8,6

Calidad/Precio 8,0

Género

Deportivo

Contacto

Take 2 España

www.taketwo.es/ / 91 636 39 20

Lo mejor

Su excelente factura técnica

Lo peor

La inteligencia artificial de los rivales

Precio

64,95€

NBA 2K7



El mejor simulador de baloncesto luce a las mil maravillas en PS3

Este título es, junto al magnífico *Virtua Tennis 3* de Sega, el mejor juego deportivo del catálogo para PS3. Comparte los principales atributos de la versión para Xbox 360: unos gráficos excepcionales, un sonido espectacular y una jugabilidad irreprochable. Precisamente, en este apartado se han introducido algunas mejoras de entidad, por ejemplo, utilizaremos los sensores de movimiento del mando SixAxis de PS3 para realizar los tiros libres. El juego *on-line* también está más trabajado en esta versión, pues facilita la cooperación de un máximo de 10 jugadores (5 en cada equipo). Sin embargo, la inteligencia artificial



del conjunto controlado por la consola no está muy depurada, máxime cuando debe defender. Aun así, entusiasmará a los incondicionales del basket.

Juan Carlos López Revilla

Valoración 7,5

Calidad/Precio 8,0

Género

Arcade

Multijugador

Hasta 2 jugadores

Contacto

www.nintendo.es/ / 902 117 045

Lo mejor

Intuitivo y simple

Lo peor

Su apartado técnico es mejorable

Precio

49,95€

Wing Island



Un arcade de aviones entrañable y, sobre todo, muy asequible

Este videojuego es un excelente ejemplo de lo versátil que resulta el mando de Wii si se aprovecha correctamente. Nuestro cometido es llevar a buen puerto varias misiones, muy diferentes entre sí, con la valiosa ayuda de nuestra avioneta y la de otros cuatro pilotos aliados. Para conseguirlo, utilizaremos, además del sofisticado mando de la consola de Nintendo, el *nunchuk*, algo que no complica su control. De hecho, incluso los jugadores ocasionales se harán con él enseguida debido a que resulta muy intuitivo y simple.



Este reducido período de aprendizaje nos permite disfrutar del juego desde el primer instante, sin embargo, su simplicidad también puede extrapolarse al apartado técnico. Es evidente que este título no necesita unos gráficos realistas, pero Wii puede ofrecer mucho más, máxime si pretende llegar a los jugones y no sólo a los jugadores ocasionales, por lo que se queda en un juego entrañable y divertido que podría haber ofrecido una experiencia jugable única.

Juan Carlos López Revilla

XVI Concierto de Pedraza 2001

Los días 7 y 14 de julio puedes disfrutar en la localidad segoviana de **Pedraza** del tradicional **Concierto de las Velas**. La primera cita, una representación que empieza de día y durante la cual anochece, estará protagonizada



por las partituras de **Haëndel**, **Mozart** y las **Cuatro Estaciones** de **Vivaldi**. Por su parte, el 14 podrás escuchar la **obertura 1812** de **Tchaikovsky**, para la que se emplearán las campanas de la **Parroquia** de San Juan y las piezas de la **Academia de Artillería** de Segovia. Las entradas para los dos días cuestan entre los 45 y los 65 euros.

www.conciertospedraza.com

un libro

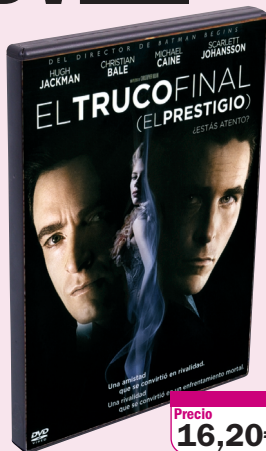
¿Pueden los animales ayudarnos en cuestiones como el liderazgo, el estrés, la motivación o la toma de decisiones? **Jesús Fernández Morán**, veterinario y director del Zoológico de Barcelona hasta el año 2004, responde a estas y otras cuestiones en **Faunia S.A.**, la que supone su segunda aventura literaria. En sus páginas encontrarás originales coincidencias entre los comportamientos animales y los problemas que surgen habitualmente en la empresa, con paralelismos sorprendentes. El precio de este texto es de 13 euros.

Faunia S.A., la que supone su segunda aventura literaria. En sus páginas encontrarás originales coincidencias entre los comportamientos animales y los problemas que surgen habitualmente en la empresa, con paralelismos sorprendentes. El precio de este texto es de 13 euros.

www.rbalibros.com



DVD estrenos



Precio
16,20€

Warner Home Video

Valoración

Ni el reparto de lujo, ni la buena ambientación, ni el pique entre magos consiguen deslumbrar como lo hizo Nolan en *Memento*.

Extras

Documentales, cómo se hizo, galerías fotográficas y otros



El truco final

Los codazos entre compañeros de trabajo no sólo pertenecen al presente. Esta cinta nos traslada hasta el Londres de finales del siglo XIX para mostrarnos la rivalidad entre dos magos, interpretados por **Hugh Jackman** y **Christian Bale**. Giros continuos y saltos de tiempo envuelven una historia rocambolesca con truco final incluido. Eso sí, mejor no descubrirlo antes de tiempo.



Precio
18€

El ilusionista

Paramount Pictures

Valoración

Una película escrupulosamente filmada, con un reparto de primera línea y presentada en una edición en DVD muy atractiva.

Extras

Comentarios del director, entrevistas, cómo se hizo y otros

El mayor mérito de su director, **Neil Burger**, es haber dotado al filme de la atmósfera de nostalgia que lo impregna todo, aunque se le puede reprochar haber materializado un ritmo un tanto heterogéneo. Aun así, *El ilusionista* entremezcla con acierto drama de época, pasión y, sobre todo, fantasía.



Precio
18€

Una verdad incómoda

Paramount

Valoración

Uno de los documentales más vistos del año, ideal para gente con conciencia ecológica.

Extras

Comentarios, cómo se hizo, vídeo musical y puesta al día con **Al Gore**

Al Gore pasará a la historia tanto por ser vicepresidente con **Bill Clinton** como por su esfuerzo para convencer al mundo del peligro del calentamiento global. Este documental, que tiene como base principal una conferencia sobre el tema, es un buen ejemplo de ello.

noticias de cine

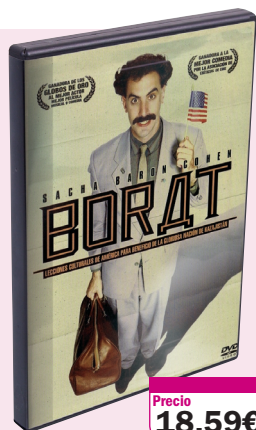
Llega el verano, una época que muchas distribuidoras aprovechan para lanzar su artillería. Los estrenos de este año van a dejar a todos con la boca abierta ya que se estrenan dos de las películas más esperadas.

La primera es **Transformers**, la adaptación al cine de este clásico de los 80 que llega a las pantallas el **seis de julio**. La dirección corre a cargo de **Michael Bay** (La Roca, Armageddon, La isla...), todo un referente del género de acción, que contará con el apoyo del polifacético **Steven Spielberg**. La lucha entre los dos tipos de **Transformers** decidirá el futuro de la humanidad, aunque muchos ni siquiera lo saben...

Por otro lado, llega a los cines la adaptación de una de las series de animación con más seguidores: **Los Simpsons**. Las aventuras de la familia más longeva de la TV (más de 400 capítulos en antena) aterrizarán simultáneamente en todo el mundo el próximo **27 de julio**. Aunque ha habido muchos rumores sobre la trama, no se sabe nada con certeza, sólo que promete ser una extensión desternillante de sus aventuras, pero esta vez en 35 mm.



La tienda nº1 de DVDs en Internet



Precio
18,59€

Twentieth Century Fox

Valoración

Un DVD muy apetecible por su abso-
luta irreverencia y, sobre todo, por
contener la película más política-
mente incorrecta de 2006

Extras

Escenas eliminadas, tour mundial
promocional, banda sonora y otros



Borat

Sacha Baron Cohen es un humo-
rista inglés con una habilidad
muy especial para encarnar a
personajes misóginos, machis-
tas y racistas. Así es el protago-
nista de esta película, que no es
otra cosa que una brutal crítica
de la sociedad estadounidense y
a la cultura occidental, en la que
recurre a la ridiculización como
principal diatriba. Un DVD muy
apetecible a pesar de su mala
factura técnica.



Precio
31,99€

Troya

Warner Home Video

Valoración

Edición en HD DVD del ambicioso filme que
destaca por su excelente factura técnica

Extras

Previsualizaciones, documentales, tráiler
cinematográfico y otros

Al margen de las disquisiciones
sobre su fidelidad al poema de
Homero, lo razonable es ver este
film como un mero entretenimien-
to. Esta premisa se ve reforzada
por esta edición doméstica en
HD DVD; no en vano sus espec-
taculares efectos especiales
lucen mucho mejor que en la ver-
sión DVD. El sonido es otra de
sus bazas, gracias a la incorpora-
ción de un contundente audio
codificado en Dolby TrueHD.



Precio
31,99€

La novia cadáver

Warner Home Video

Valoración

Maravillosa película presentada en una
edición Blu-ray Disc dotada de una cali-
dad de imagen de absoluta referencia

Extras

Dando vida a los muñecos, preproduc-
ción, banda sonora y otros

Esta versión del film de Burton
presume de la mejor calidad de
imagen que hemos disfrutado
en una película en Blu-ray Disc
(sólo superada por *Colegas en
el bosque*). Y es que Víctor, Vic-
toria y la gótica ambientación
ideada por este imaginativo
cineasta nunca han lucido tan
bien. Además, incluye numero-
sos extras y un sonido de gran
calidad. Muy recomendable.

Campus Party 2007

La cita anual más importante para los
amantes de los ordenadores y la tecno-
logía se acerca. Por las ediciones ante-
riores de este certamen han pasado
invitados de la talla de Neil Alden
Armstrong o Stephen Hawking. Su XI
edición, que se celebra del **23 al 29 de
julio** en la Feria de Valencia, estará protagonizada por los
robots, con una amplia muestra de estos ingenios, incluida la
réplica robótica de Albert Einstein. La entrada cuesta 92,80
euros y se espera alcanzar los 6.000 participantes.
<http://web7.campus-party.org/>



noticias musicales

Este verano tendremos la ocasión de ver a
dos «monstruos» del rock en español juntos
por primera vez en un escenario. En la gira
Dos son Multitud, el autor argentino **Andrés
Calamaro** se encontrará con **Fito Cabrales**,
líder de la banda **Fito y los Fitipaldis**, en
cuatro conciertos que prometen ser únicos. Las ciudades que
verán pasar a estos dos clásicos modernos serán **Getafe (7 de
julio)**, **Benidorm (14)**, **Santiago de Compostela (21)** y, final-
mente, **Barcelona (28)**, donde el tour concluirá en el Parc del
Fórum (donde se espera que puedan acudir hasta 70.000 per-
sonas). El primero de los conciertos será grabado en vídeo
para su posterior edición en CD + DVD a finales de año. Las
entradas están a la venta, a partir de **40 euros**, en los puntos
habituales de la red Tick Tack Ticket, ticktackticket.com y en
tiendas como Carrefour o Tiendas Tipo.



Cálculo electrónico

La popular serie de dibujos animados española ha dado el salto des-
de el monitor del ordenador a la televisión. Ya se puede encontrar en
las principales grandes superficies y cadenas de distribución la muy
esperada recopilación de su primera temporada. Esta serie, creada
por los fundadores de Nikodemo Animation, **Niko** y **Raúl Escolano**,
que hasta ahora solamente se podía ver y seguir a través de Internet,
tiene más de 50 millones de fans internautas de 60 países
del mundo. Del DVD de la primera temporada, que tiene un
precio de **11,95 euros**, se han editado
60.000 unidades, y se pueden encontrar
muchos extras inéditos de la serie, así
como una recopilación de las tomas falsas,
una visita al estudio Nikodemo Animation y una
pegatina de regalo en su interior.
www.calicoelectronico.com



Nobilis Ibérica nos propone Panzer Elite Action y Yetisports

Regalamos 15 juegos de PS2

Sumérgete en una trepidante historia de acción dirigiendo tu tanque para revivir las grandes batallas de la Segunda Guerra Mundial con **Panzer Elite Action**. Tenemos preparados cinco copias de este juego de acción desarrollado para la consola de Sony. Si lo prefieres, prepárate para una espectacular aventura en el Ártico donde Yeti y sus amigos practicarán dis-



tintos deportes sobre el gélido hielo como béisbol o snowboard. Son 10 unidades de **Yetisports Arctic Adventures** las que repartiremos entre todos vosotros. Más información en www.nobilis.es, www.yeti-games.com y www.panzer-releiteaction.com.



Rainbow

Expresión Láser Mouse, un ratón de lujo



Repartimos 8 espectaculares ratones de Rainbow, un modelo diseñado para los más «jugones». Con un cómodo diseño ergonómico y tecnología láser de última generación, os presentamos este periférico dotado de botones adicionales para pasar de pantalla sin tener que perder tiempo asignando movimientos o funciones. Tú puedes ser uno de los que se lleve a casa un **Expresión Láser Mouse**. Consulta las especificaciones de este modelo en www.rainbowonline.net.

Crea tus etiquetas de CD/DVD

5 completos lotes de APLI para nuestros socios

Hazte ya con un práctico **kit** de etiquetado que contiene todo el material necesario para elaborar originales impresiones para tus CD y DVD. Participa en esta promoción y llévate uno de los 5 lotes de **APLI** que contienen, cada uno de ellos, un **APLI CD Label** (incluye CD Software APLI CD Label, 12 etiquetas distintas y un **aplicador de etiquetas** para CD y DVD) y diferentes etiquetas para darle un toque distinto a tu colección de CD/DVD. Consulta www.apli.es para conocer más detalles de estos productos.



Copia y restaura información de tu PC

Perfect Image Personal 11

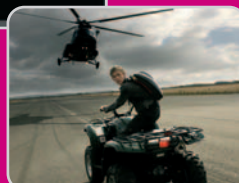
Avanquest nos cede 10 unidades de **Perfect Image Personal 11** que entregaremos a diez de nuestros afiliados. Con esta completa herramienta podrás copiar, restaurar y clonar datos de forma segura. Para ello, elabora una imagen exacta del disco duro del ordenador, del sistema operativo y de las aplicaciones instaladas que será de gran utilidad en caso de caída del sistema, ataque de virus o robo.

Toda la información en www.avanquest.es o a través del teléfono 91 630 70 45.

Repartimos 30 libros y 20 camisetas de STORMBREAKER

¿Quieres ser un espía?

Métete en la piel de **Alex Rider**, el protagonista adolescente del film **STORMBREAKER**, y vive una misteriosa aventura basada en la novela de Anthony Horowitz. Tras la extraña muerte de su tío Ian, Rider descubre que éste era en realidad un espía y que ha sido asesinado por uno de los criminales más peligrosos del mundo. A partir de este momento, la trama se complica y Rider se ve involucrado en un auténtico episodio de espionaje. ¿Quieres saber cómo termina esta aventura? Participa en esta excepcional promoción organizada por **Triptictures**, productora de la película Operación STORMBREAKER, y PC Actual y llévate



el libro de la película. Repartimos nada menos que **30 ejemplares** entre nuestros socios. También otros 20 afiliados del Club PC Actual con-

seguirán una camiseta de STORMBREAKER. Consulta las condiciones de esta promoción en www.pc-actual.com/espia.



THE HISTORY CHANNEL: Great Battles of Rome en PC y PS2

Prepárate para la guerra



Virgin Play nos ha preparado una excepcional promoción para este mes. Consigue el título **THE HISTORY CHANNEL: Great Battles of Rome** y sumérgete en el Imperio Romano. Combate contra los bárbaros en más de 100 batallas, acompaña a Julio César en la con-



quista de Inglaterra y personaliza y tus ejércitos (que pueden estar compuestos por arqueros, legionarios, elefantes de guerra, etc.). Repartimos **5 copias de este título para PC y otras 5 para PS2**. Todos los detalles del juego en

Tell Me More Premier

Regalamos 5 cursos de inglés

Mejora tu nivel de inglés con las 250 horas de aprendizaje y los 40 tipos de actividades distintas que ofrece Tell Me More Premier. Disfruta de los mejores recursos pedagógicos y tecnológicos que te ayudarán a adquirir este idioma. Participa y consigue uno de los **5 Tell Me More Premier** que nos cede LodiSoft. Si eres uno de los afor-

tunados, beneficiarte también de la **promoción 1=1** con la que conseguirás otro DVD-ROM del curso en el idioma y nivel que elijas. Más información en www.lodisoft.es.



10 X-Plane7 Flight Simulator para nuestros afiliados

Conviértete en un experimentado piloto

Llévate a casa uno de los simuladores de vuelo más realistas y visita, pilotando tu propio avión, 20.000 aeropuertos alrededor del mundo. Aprenderás a pilotar más de 25 modelos distintos e incluso navegarás en el transbordador espacial que incluye. Experimenta las sensaciones de los pilotos de verdad: cabinas fielmente recreadas de aparatos históricos, actuales y experimentales, situaciones de vuelo reales... Sólo tienes que participar en esta promoción y conseguir uno de los **10 X-Plane7 Flight Simulator** que regalamos. En www.fxinteractive.com tienes todas las características.



5 Nico en el Planeta Robot

CMY Multimedia

Los más pequeños jugarán, aprenderán y reforzarán sus conocimientos visitando el Planeta Robot junto al simpático Nico. Los contenidos educativos se desarrollan en increíbles escenarios con entornos muy detallados. Consigue una de las **5 aventuras gráficas Nico en el Planeta Robot** que regalamos. Más información en www.cnymultimedia.com.



Dominios.ya.com

Registra tu dominio

Sólo tendrás que desembolsar **9 euros + IVA** (cuota anual) para disfrutar de 20 cuentas de correo de 100 Mbytes, gestión avanzada de DNS y protección antivirus/antispam. **Ahórrate 6 euros** y date a conocer en Internet. ¿Tu descuento? En www.clubpca.com.



Descuento en Novapop.com

Arte al mejor precio

Presume de una original creación, inspirada en los geniales artistas Andy Warhol o Roy Lichtenstein, en cualquier estancia. En todos los estilos de Novapop.com obtendrás un **10% de descuento**. Encarga ya una de estas obras de arte y da un toque original a una de las paredes de tu casa. Accede a www.clubpca.com para conseguir tu código de descuento. Realiza también tu pedido off-line llamando al teléfono **902 367 355**.



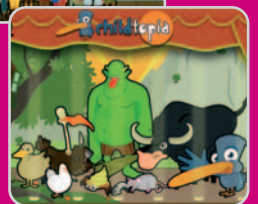
Juegos lúdicos y educativos para los peques de la casa



Accede gratis a los contenidos de Childtopia.com

1.400 juegos, 7 cuentos y cientos de fichas para imprimir es la oferta educativa que Childtopia.com ofrece. Todos sus contenidos tienen como principal objetivo que el niño aprenda jugando, sin abandonar en ningún momento el entorno seguro en el que se encuentra. Las actividades se desarrollan en **divertidos y coloridos escenarios** que harán las delicias de los más pequeños. Éstas abarcan una gran variedad de temas que van

desde el reconocimiento de letras y sílabas, lecturas y dictados hasta operaciones como sumas y restas. Y, para nuestros socios, este **site infantil** nos brinda la oportunidad de acceder a sus páginas de forma gratuita. Consigue tu clave de acceso en www.clubpca.com y disfruta, hasta el 30 de septiembre, de este amplio catálogo educativo.



400 fotografías por 40 euros

Revelado.ya.com

Sabemos que tienes muchas imágenes almacenadas que te gustaría revelar. Revelado.ya.com te lo pone fácil ofreciéndote un precio excepcional. Consigue **400 fotografías impresas** (10 x 15) en papel de excelente calidad por tan sólo **40 euros**, y recíbelas en 24 horas en el lugar que elijas (gastos de envío incluidos). Consigue tu código de descuento en www.clubpca.com. Oferta válida hasta el 30 de junio.



ContaNet Web Service

Una aplicación Windows Vista Certified



Este mes os regalamos **5 unidades de ContaNet Web Service**. Con esta aplicación, desde cualquier parte del mundo, podrás trabajar simultáneamente con los mismos datos contables que están utilizando el resto de usuarios que se encuentran físicamente en su lugar de trabajo. Y, además, esta herramienta está certificada para Windows Vista. Más información en www.contanet.es.

Nuevo trabajo de Dorban

25% en el mejor Rock



¿Aún no conoces a uno de los grandes talentos del Rock? Nuestros socios se beneficiarán de un excepcional ahorro al adquirir el nuevo disco de Dorban a través de su página oficial, www.dorban.com. Recíbelo en casa por tan sólo **6 euros** (gastos de envío incluidos). En www.clubpca.com encontrarás todos los detalles de esta sensacional oferta.

Regalamos 10 aplicaciones entre nuestros socios

Diseña tu baño en 3D



Os invitamos a conseguir una de las últimas novedades de Data Becker: **Diseño de Baños 3D**. Participa en esta promoción y **llévate una de las 10 copias que** repartimos entre vosotros. Con la tecnología más moderna, podrás crear tu propio diseño desde cero.

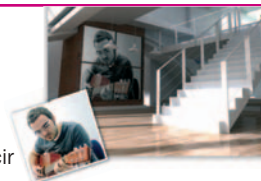
Esta herramienta permite, en un solo clic, seleccionar entre una amplia lista de revestimientos, materiales e iluminación. Cuenta además con 3.000 muebles y accesorios 3D de marcas de prestigio. Más información en www.databecker.es.

Un original cuadro en Decoraphotos.com

10% al realizar tu pedido

Luce en tu salón una de tus imágenes preferidas con un toque muy especial. Tienes un montón de posibilidades para crear un bonito retrato. Entra en www.decoraphotos.com, elige el material y el acabado y encarga ya tu cuadro. No

olvides introducir el código de descuento, que encontrarás en www.clubpca.com, para ahorrarte un 10%. Puedes realizar también tu pedido a través del teléfono **902 367 365**.



Regalamos 15 teléfonos para VoIP

Conversa con Vipfoner 290



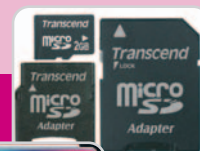
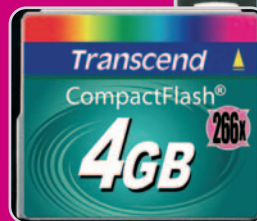
Soyntec cede al Club PC Actual **15 unidades** de su Vipfoner 290. Un dispositivo que permite establecer comunicaciones de voz a través de Internet, incluyendo un acceso directo para el uso de Skype. Vipfoner 290 está diseñado para portátiles, ya que dispone de un cable de conexión retráctil y su diseño es compacto y muy ligero. No te pierdas esta promoción y **llévate uno de estos magníficos teléfonos de VoIP**. Más detalles acerca de esta unidad en www.soyntec.com.

MicroSD y CF 266X de Transcend al mejor precio

Ahorra en Pricoinsa



Consigue la nueva tarjeta de memoria de Transcend microSD con dos adaptadores, uno para utilizarlo con las ranuras de las tarjetas estándar SD y otro para miniSD. Un dispositivo perfecto para la próxima generación de teléfonos móviles y dispositivos portátiles ahora con un **10% de ahorro** en Pri-



coinsa. También conseguirás idéntico descuento al adquirir la tarjeta **CompactFlash 266X** de este mismo fabricante. Llama hoy mismo a Pricoinsa (**93 423 80 44**) y encarga tu tarjeta. Amplía información en www.pricoinsa.es y www.transcend.nl.